

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ECONOMICS

PRINCIPLES, PROBLEMS, AND POLICIES

FOURTEENTH EDITION

CAMPBELL R. McCONNELL

Professor of Economics, Emeritus
University of Nebraska

STANLEY L. BRUE

Professor of Economics
Pacific Lutheran University



Boston • Burr Ridge, IL • Dubuque, IA • Madison, WI • New York • San Francisco • St. Louis
Bangkok • Bogotá • Caracas • Lisbon • London • Madrid
Mexico City • Milan • New Delhi • Seoul • Singapore • Sydney • Taipei • Toronto

ЭКОНОМИКС

ПРИНЦИПЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПОЛИТИКА

ЧЕТЫРНАДЦАТОЕ ИЗДАНИЕ

Перевод с английского

КЭМПБЕЛЛ Р. МАККОННЕЛЛ

Заслуженный профессор экономики

в отставке

Университета шт. Небраска

СТЭНЛИ Л. БРЮ

Профессор экономики

Тихоокеанского лютеранского
университета

Учебник



МОСКВА
ИНФРА•М

2003

УДК 330(075.8)
ББК 65.5я73
М15

Издание осуществлено при поддержке
Государственного Департамента США

Научный консультант: д. э. н., проф., чл.-корр. РАН *В.С. Автономов*

Макконнелл К.Р., Брю С.Л.

М15 Экономикс: принципы, проблемы и политика: Пер. с 14-го англ. изд. — М.: ИНФРА-М, 2003. — XXXVI, 972 с.

ISBN 5-16-000928-0 (русск.)

ISBN 0-07-047094-4 (англ.)

Один из наиболее популярных в американских колледжах и университетах учебник, выдержавший 14 изданий, был первым подобным изданием, переведенным и напечатанным в России в 1992 г. В большинстве российских экономических вузов он используется в учебном процессе как базовый учебник, рекомендован в этом качестве Министерством образования РФ для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям.

Учебник посвящен важнейшим проблемам экономикс: макро- и микроэкономике, национальному доходу, занятости, кредитно-финансовой и налоговой политике, мировому хозяйству и др. Данная книга является переводом последнего, 14-го издания, значительно дополненного и принципиально переработанного по сравнению с предыдущим.

Для студентов экономических вузов и всех интересующихся проблемами современной рыночной экономики.

ISBN 5-16-000928-0 (русск.)

ISBN 0-07-047094-4 (англ.)

ББК 65.5я73

© 1999, 1996, 1993, 1990, 1987, 1984, 1981, 1978,
1975, 1972, 1969, 1966, 1963
by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

© Перевод на русский язык.
Издательский Дом «ИНФРА-М», 1999, 2002

© Оригинал-макет.
Издательский Дом «ИНФРА-М», 1999, 2002

ОБ АВТОРАХ

Кэмпбелл Р. Макконнелл получил звание доктора философии в Университете штата Айова после обучения в Корнелл-колледже и Университете штата Иллинойс. Преподавал в Университете штата Небраска (г. Линкольн) с 1953 по 1990 г. Соавтор книги «Современная экономика труда» (5-е изд., McGraw-Hill) и редактор учебных пособий по курсам «экономикс» и «экономика труда». Он получил премию Университета штата Небраска за успехи в преподавании и премию имени Джеймса Э. Лейка, а также является бывшим президентом Среднезападной экономической ассоциации. Профессору Макконнеллу было присуждено почетное звание доктора юридических наук в Корнелл-колледже в 1973 г. и премия за достижения и успехи в 1994 г. Специализируется в области экономики труда и экономического образования. Обладает большой коллекцией записей джазовой музыки и увлекается историей джаза.

Стэнли Л. Брю за свою дипломную работу в Августин-колледже (штат Южная Дакота) получил ученую степень доктора философии в Университете штата Небраска (г. Линкольн). Преподает в Тихоокеанском лютеранском университете, где был награжден премией Берлингтона за выдающиеся достижения. Он также награжден национальной премией за успехи в экономическом образовании. Профессор Брю — в прошлом национальный президент, а сейчас член Международного исполнительного совета студенческого экономического общества «Омикрон, дельта, эпсилон». Соавтор книги «Экономические зарисовки (картины)» (5-е изд., Prentice-Hall), «Современная экономика труда» (5-е изд., McGraw Hill) и автор книги «Эволюция экономической мысли» (5-е изд., HB/Dryden). Увлекается греблей, рыбной ловлей и лыжными прогулками с семьей.

*Маме,
Терри и Крэгу*

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	xxiii
<i>Участники подготовки издания</i>	xxxі

ЧАСТЬ 1

Введение в экономикс и экономику

Глава 1	
Предмет и метод экономикс	3
Глава 2	
Проблема экономии	24
Глава 3	
Анализ конкретных рынков: спрос и предложение	46
Глава 4	
Чистый капитализм и рыночная система	64
Глава 5	
Смешанная экономика: частный и государственный секторы	84
Глава 6	
США в мировой экономике	108

ЧАСТЬ 2

Национальный доход, занятость и фискальная политика

Глава 7	
Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен	133
Глава 8	
Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция	157
Глава 9	
Построение модели совокупных расходов	183
Глава 10	
Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство	210

Глава 11	
Совокупный спрос и совокупное предложение	232
Глава 12	
Фискальная политика	256

ЧАСТЬ 3

Деньги, банковское дело и кредитно-денежная политика

Глава 13	
Деньги и банковское дело	279
Глава 14	
Как банки создают деньги	305
Глава 15	
Кредитно-денежная политика	324

ЧАСТЬ 4

Проблемы и противоречия в макроэкономике

Глава 16	
Продолжение анализа совокупного предложения	351
Глава 17	
Дискуссионные вопросы макроэкономической теории и политики	373
Глава 18	
Экономический рост	394
Глава 19	
Бюджетный дефицит и государственный долг	413

ЧАСТЬ 5

Микроэкономикс товарных рынков

Глава 20	
Спрос и предложение: эластичность и реальные проявления	433

Глава 21	
Поведение потребителей и максимизация полезности	455
Глава 22	
Издержки производства	477
Глава 23	
Чистая конкуренция	503
Глава 24	
Чистая монополия	533
Глава 25	
Монополистическая конкуренция и олигополия	558
Глава 26	
Технологии, исследования, разработки и эффективность	587

ЧАСТЬ 6

Микроэкономика рынков ресурсов

Глава 27	
Спрос на ресурсы	613
Глава 28	
Определение заработной платы	632
Глава 29	
Рента, проценты и прибыли	657

ЧАСТЬ 7

Государство и микроэкономика

Глава 30	
Несостоятельность государства и рынка: общественные товары, окружающая среда и проблемы информации	675
Глава 31	
Теория общественного выбора и налогообложение	700

ЧАСТЬ 8

Микроэкономические проблемы и политика

Глава 32	
Антитрестовое законодательство и регулирование	725
Глава 33	
Сельское хозяйство: экономика и политика	747
Глава 34	
Неравенство в распределении дохода и бедность	766
Глава 35	
Экономика здравоохранения	788
Глава 36	
Рынок рабочей силы: профсоюзы, дискриминация и иммиграция	808

ЧАСТЬ 9

Международная экономика и мировая экономика

Глава 37	
Международная торговля	837
Глава 38	
Валютные курсы, платежный баланс и торговый дефицит	863
Глава 39	
Экономика развивающихся стран	887
Глава 40	
Страны с экономикой переходного периода: Россия и Китай	911
Словарь понятий и терминов	C-1



<i>Предисловие к русскому изданию</i>	xxiii
<i>Предисловие</i>	xxv
<i>Участники подготовки издания</i>	xxxiii

ЧАСТЬ I

Введение в экономикс и экономику

Глава 1	
ПРЕДМЕТ И МЕТОД ЭКОНОМИКС	3
Экономический подход	4
Ограниченность ресурсов и выбор	4
Рациональное поведение	4
Маржинализм: выгоды и издержки	4
Зачем изучать экономикс?	5
Экономикс на службе	
гражданского общества	5
Профессиональное и личное	
применение принципов экономикс	6
Методология	6
Экономическая теория	6
Экономическая политика	9
Макроэкономикс	
и микроэкономикс	10
Макроэкономикс	10
Микроэкономикс	11
Позитивная и нормативная экономикс	11
Ловушки для обывденного сознания	11
Заблуждения	11
Нечеткая терминология	12
Определения	12
Логически ошибочное обобщение	12
Нарушение причинно-следственной связи	12
Последний штрих Рестораны быстрого обслуживания:	
экономический подход	13
Заглядывая вперед	14
Приложение к главе 1	
Графики и их значение	17

Глава 2	
ПРОБЛЕМА ЭКОНОМИИ	24
Осиова экономикс	24
Безграничные потребности	24
Ограниченные ресурсы	25
Экономикс: занятость	
ресурсов и эффективность	27
Полная занятость доступных ресурсов	27
Полный объем производства:	
эффективное использование ресурсов	27
Таблица производственных возможностей	28
Кривая производственных возможностей	29
Закон возрастающих	
альтернативных издержек	29
Ключевой график	
2-1 Кривая производственных	
возможностей	30
Еще раз об эффективности	
распределения ресурсов	31
Незанятость ресурсов,	
экономический рост и будущее	32
Незанятость ресурсов и производственная	
неэффективность	33
Растущая экономика	33
Количественная оценка:	
международная торговля	35
Практическое применение кривой	36
Экономические системы	38
Чистый капитализм	38
Командная экономика	38
Смешанные системы	38
Традиционная экономика	39
Модель кругооборота	39
Рынки ресурсов и продуктов	39
Ключевой график	
2-6 Кругооборот продукции и доходов	40
Ограничения	41
Последний штрих Женщины и расширяющиеся	
производственные	
возможности	42

ГЛАВА 3

АНАЛИЗ КОНКРЕТНЫХ РЫНКОВ:

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ 46

Рынки 46

Спрос 47

Закон спроса 47

Кривая спроса 48

Индивидуальный и рыночный спрос 49

Детерминанты спроса 49

Изменение спроса 50

Изменение величины спроса 51

Предложение 52

Закон предложения 52

Кривая предложения 53

Детерминанты предложения 53

Изменение предложения 53

Изменение величины предложения 55

Предложение и спрос:

рыночное равновесие 55

Избыток 55

Дефицит 56

Равновесие цен и объемов производства 56

Ключевой график

3-5 Равновесные цена и количество продукта 57

Уравновешивающая функция цен 58

Изменения предложения, спроса и равновесие 58

Последний штрих Спекуляция билетами:
всегда ли перепродажа – зло? 60

Снова о допущении

«при прочих равных условиях» 60

Конкретный пример: лосось 61

Глава 4

ЧИСТЫЙ КАПИТАЛИЗМ

И РЫНОЧНАЯ СИСТЕМА 66

Капиталистическая идеология 66

Частная собственность 66

Свобода предпринимательства и выбора 67

Роль личного интереса 67

Конкуренция 68

Рынки и цены 69

Ограниченная роль правительства 69

Другие особенности 70

Широкомасштабное использование

технологии и средств производства 70

Специализация 70

Использование денег 71

Конкурентная рыночная система 73

Пять фундаментальных вопросов 73

Рыночная система в действии 73

Что следует производить 74

Организация производства 76

Распределение совокупного продукта 76

Приспособление к изменениям 77

Конкуренция и «невидимая рука» 78

Последний штрих Розовый фламинго

и голосование долларом 79

Глава 5

СМЕШАННАЯ ЭКОНОМИКА:

ЧАСТНЫЙ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕКТОРЫ 84

Домохозяйства

как получатели дохода 84

Функциональное распределение дохода 84

Личное распределение дохода 85

Домохозяйства как расходующая группа 85

Налоги с граждан 85

Личные сбережения 86

Расходы на личное потребление 86

Предпринимательский сектор 87

Организационно-правовые формы

деловых предприятий 88

Индивидуальная частная фирма 88

Партнерство 89

Корпорация 89

Крупные корпорации 91

Экономические функции правительства 91

Правовая база и социальная структура 92

Поддержание конкуренции 92

Перераспределение доходов 93

Перераспределение ресурсов 93

Переливы ресурсов 93

Общественные товары и услуги 95

Квазиобщественные блага 95

Использование ресурсов для производства

общественных и квазиобщественных благ 96

Стабилизация 96

Снова о модели кругооборота 97

Государственные финансы 99

Рост государственного сектора:

закупки и трансферты 99

Федеральные финансы 99

Расходы федерального правительства 99

Доходы федерального правительства 100

Финансы штатов и местных органов власти 102

Фискальный федерализм 102

Лотереи 103

Последний штрих Финансирование
деятельности корпораций 104

Глава 6

США В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ 108

Международная торговля 109

Объем и структура 109

Факторы, способствующие

быстрому росту торговли 112

Участники 112

И снова о кругообороте 113

Специализация и относительное преимущество 115

Основной принцип	115	Чистый внутренний продукт (ЧВП)	143
Сравнительные издержки	116	Национальный доход (НД)	144
Условия торговли	117	Личный доход (ЛД)	144
Выигрыш от специализации и обмена	117	Располагаемый доход (РД)	145
Международный валютный рынок	118	Еще раз о кругообороте	145
Рынок долларов — иен	118	Номинальный и реальный ВВП	147
Изменение обменных курсов:		Процесс корректировки в экономике	
обесценение и удорожание	119	с одним товаром	147
Правительство и торговля	120	Реальная действительность	
Торговые барьеры и субсидии	120	и статистические данные	149
Почему государство вмешивается		Индекс потребительских цен	150
в торговлю?	121	ВВП и экономическое благосостояние	151
Издержки для общества	122	Нерыночные операции	151
Многосторонние соглашения		Свободное время	151
и зоны свободной торговли	122	Повышение качества продукции	151
Закон о соглашениях		Состав и распределение производимой	
о взаимной торговле и ГАТТ	122	продукции	151
Европейский союз	123	Выпуск продукции на душу населения	151
Североамериканское соглашение		Последний штрих Завышает ли индекс	
о свободной торговле	124	потребительских цен	
Недружественные торговые блоки		уровень инфляции?	152
или перспективы интеграции	125	ВВП и окружающая среда	153
Американские фирмы в мировой экономике	125	Теневая экономика	153
Последний штрих Покупайте американское:			
всемирный холодильник	124		
 часть 2			
Национальный доход, занятость			
и фискальная политика			
Глава 7			
ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМА ВНУТРЕННЕГО			
ПРОДУКТА, НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА			
И УРОВНЯ ЦЕН			
133			
Макроэкономические показатели			
133			
Валовой внутренний продукт			
134			
Исключение двойного счета			
134			
Исключение из ВВП			
непроизводственных сделок			
135			
Две стороны ВВП: расходная и доходная			
136			
Затратный метод			
137			
Личные потребительские расходы (С)			
137			
Валовые частные			
внутренние инвестиции (I_n)			
137			
Государственные закупки (G)			
140			
Чистый экспорт (X_n)			
140			
Уравнение ВВП: $C + I_n + G + X_n$			
141			
Доходный метод			
141			
Оплата труда работников			
141			
Рента			
141			
Проценты			
141			
Доход от собственности			
142			
Прибыли корпораций			
142			
Три поправки			
142			
Другие показатели национальных счетов			
143			

Глава 8	
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ	
НЕСТАБИЛЬНОСТЬ: БЕЗРАБОТИЦА	
И ИНФЛЯЦИЯ	
157	
Деловые циклы	
157	
Фазы цикла	
158	
Причины колебаний: общий взгляд	
159	
Нециклические колебания	
159	
Воздействие циклов	
на производство товаров длительного	
и кратковременного пользования	
160	
Безработица	
161	
Типы безработицы	
162	
Определение полной занятости	
163	
Определение уровня безработицы	
164	
Экономические издержки безработицы	
165	
Неэкономические издержки	
168	
Международные сравнения	
168	
Инфляция:	
определение и измерение	
169	
Что такое инфляция	
169	
Измерение инфляции	
169	
Реалии инфляции	
169	
Причины: теории инфляции	
170	
Неоднозначность реального мира	
173	
Перераспределительное	
воздействие инфляции	
173	
Получатели фиксированного	
номинального дохода	
174	
Владельцы сбережений	
175	
Дебиторы и кредиторы	
175	
Ожидаемая инфляция	
175	
Дополнения	
176	

Воздействие инфляции на производство	177
Стимулы инфляции спроса	177
Инфляция издержек и безработица	177
Гиперинфляция и крах	177
Последний штрих Фондовая биржа и макроэкономическая нестабильность	179
 Глава 9	
ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОВОКУПНЫХ РАСХОДОВ	183
История вопроса	183
Классическая экономика и закон Сэя	183
Великая депрессия и Кейнс	184
Упрощения	185
Инструментарий модели совокупных расходов	185
Потребление и сбережения	185
Соотношение доходов с потреблением и сбережениями	186
График потребления	186
График сбережений	187
Средняя и предельная склонности к потреблению и сбережению	187
Ключевой график	
9-2 Графики потребления и сбережений	188
Детерминанты потребления и сбережений, не связанные с доходом	190
Смещения и стабильность графиков	191
Инвестиции	192
Ожидаемая норма чистой прибыли	192
Реальная процентная ставка	192
Кривая спроса на инвестиции	193
Ключевой график	
9-5 Кривая спроса на инвестиции (<i>ID</i>)	194
Смещение кривой спроса на инвестиции	195
График инвестиций	196
Нестабильность инвестиций	197
Определение равновесного ВВП: затратно-производственный метод	199
Анализ с использованием таблицы	199
Графический анализ	201
Определение равновесного ВВП: метод изъятий и вливаний	201
Ключевой график	
9-9 Затратно-производственный метод равновесного ВВП	202
Анализ с использованием таблицы	203
Графический анализ	203
Сравнение запланированных и фактических инвестиций	204
Нарушение равновесия и товарные запасы	204
Последний штрих Джон Мейнард Кейнс (1883–1946)	205
Достижение равновесия	206

Глава 10	
СОВОКУПНЫЕ РАСХОДЫ: МУЛЬТИПЛИКАТОР, ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ И ГОСУДАРСТВО	210

Изменения равновесного ВВП и мультипликатор	210
Эффект мультипликатора	212
Внешняя торговля и равновесный объем производства	215
Чистый экспорт и совокупные расходы	215
График чистого экспорта	215
Чистый экспорт и равновесный ВВП	215
Внешнеэкономические связи	217
Включение государственного сектора в модель совокупных расходов	218
Допущения	218
Государственные закупки и равновесный ВВП	218
Налогообложение и равновесный ВВП	220
Мультипликатор сбалансированного бюджета	223
Равновесный ВВП и ВВП при полной занятости	223
Рецессионный разрыв	223
Инфляционный разрыв	224
Ключевой график	
10-8 Рецессионный и инфляционный разрывы	225
Экскурс в историю	226
Великая депрессия	226
Инфляция во время Вьетнамской войны	227
Критические замечания и предварительное знакомство с новой моделью	227
Последний штрих Квадратура экономического круга	228

Глава 11	
СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	232
Совокупный спрос	232
Кривая совокупного спроса	232
Построение кривой совокупного спроса на основе модели совокупных расходов	234
Детерминанты совокупного спроса	234
Сдвиги кривой совокупного спроса и модель совокупных расходов	238
Совокупное предложение	239
Кривая совокупного предложения	239
Детерминанты совокупного предложения	241
Равновесие: реальный объем производства и уровень цен	245
Изменения равновесного состояния	245
Смещение кривой совокупного спроса	245
Ключевой график	
11-7 Равновесный уровень цен и равновесный реальный ВВП	246
Мультипликатор и изменения уровня цен	247
Инерционный эффект	248
Смещение кривой совокупного предложения	250

Последний штрих Почему в Европе такой высокий уровень безработицы?	251
---	-----

Глава 12

ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА 256

Законодательная база	256
Дискреционная фискальная политика	257
Стимулирующая фискальная политика	257
Сдерживающая фискальная политика	259
Финансирование дефицитов и ликвидация избытков	260
Варианты политики: государственные расходы (<i>G</i>) или налоги (<i>T</i>)?	261
Недискреционная фискальная политика: встроенные стабилизаторы	261
Автоматические, или встроенные, стабилизаторы	262
Реальный бюджет и бюджет при полной занятости	263
Предлагаемые требования к сбалансированному бюджету	265
Проблемы, недостатки, сложности	267
Временные проблемы	267
Политические проблемы	267
Эффект вытеснения	268
Фискальная политика, совокупное предложение и инфляция	270
Фискальная политика в открытой экономике	270
Фискальная политика, ориентированная на предложение	271
Последний штрих Опережающие индикаторы	272

Часть 3

Деньги, банковское дело и кредитно-денежная политика

Глава 13

ДЕНЬГИ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО 279

Функции денег	279
Предложение денег	280
Определение денег: M_1	280
Определение денег: M_2	282
Определение денег: M_3	282
«Почти деньги»: скрытый смысл	283
Кредитные карточки	284
Что лежит в основе денежного предложения?	284
Деньги как долговые обязательства	284
Стоимость денег	285
Деньги и цены	285
Поддержание стоимости денег	287

Ключевой график

13-2 Спрос на деньги и денежный рынок	288
Спрос на деньги	289
Спрос на деньги для совершения сделок, D_1	289
Спрос на деньги как на активы, D_a	289
Совокупный спрос на деньги, D_m	290

Денежный рынок	290
Реакция на нехватку денег	290
Реакция на избыток денег	291
Федеральная резервная и банковская системы	292
История развития банковской системы США	292
Совет управляющих ФРС	293
Оперативная и консультативная помощь	293
12 федеральных резервных банков	293
Коммерческие банки и сберегательные учреждения	294
Функции ФРС и предложение денег	295
Независимость ФРС	296
Новейшие тенденции в денежной и банковской сферах	296
Снижение доли банков и сберегательных учреждений	296
Глобализация финансовых рынков	299
Электронные деньги	299
Последний штрих Всемирный «зеленый»	300

Глава 14

КАК БАНКИ СОЗДАЮТ ДЕНЬГИ 305

Балансовый отчет коммерческого банка	305
Пролог: золотых дел мастера	306
Отдельный коммерческий банк	307
Создание коммерческого банка	307
Сделки коммерческого банка, создающие деньги	311
Прибыли, ликвидность и федеральный финансовый рынок	314
Банковская система: многократное увеличение вкладов	315
Ссудный потенциал банковской системы	315
Денежный мультипликатор	317
Некоторые модификации	318
Последний штрих Банковская паника 1930–1933 гг.	319
Необходимость денежного контроля	320

Глава 15

КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА 324

Цели кредитно-денежной политики	324
Консолидированный балансовый отчет федеральных резервных банков	325
Активы	325
Обязательства	326
Инструменты кредитно-денежной политики	326
Операции на открытом рынке	326
Резервная норма	329
Учетная ставка	330
«Дешевые» и «дорогие» деньги	331
Сравнительная значимость	332
Кредитно-денежная политика, реальный ВВП и уровень цен	333
Причинно-следственная связь	333

Ключевой график

15-2 Кредитно-денежная политика	
и равновесный ВВП	334
Эффект политики «дешевых» денег	334
Эффект политики «дорогих» денег	336
Уточнения и обратная связь	336
Кредитно-денежная политика	
и совокупное предложение	337
Эффективность кредитно-денежной политики	337
Сильные стороны	
кредитно-денежной политики	337
Недостатки и трудности	338
Последние события: процентная ставка	
по федеральным фондам	340
Кредитно-денежная политика	
и мировая экономика	341
Последний штрих Эпитеты для ФРС предлагает	
сама жизнь	342
Обобщенная картина	343

Ключевой график

15-4 Общепринятая теория производства,	
занятости, уровня цен и виды	
стабилизационной политики	344

часть 4**Проблемы и противоречия
в макроэкономике**

Глава 16

**ПРОДОЛЖЕНИЕ АНАЛИЗА
СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

351

Краткосрочное и долгосрочное	
совокупное предложение	352
Определения: краткосрочный	
и долгосрочный периоды	352
Краткосрочное совокупное предложение	352
Долгосрочное совокупное предложение	353
Точка равновесия в развернутой модели $AD-AS$...	354
Применение развернутой модели $AD-AS$	355
Инфляция спроса	
в развернутой модели $AD-AS$	355
Инфляция издержек	
в развернутой модели $AD-AS$	356
Экономический спад	
и развернутая модель $AD-AS$	357
Кривая Филлипса	358
Основная идея	358
Обратная зависимость	359
Стагфляция: сдвиг кривой Филлипса?	359
Нарушения в совокупном предложении	360
Конец стагфляции	361
Гипотеза естественного уровня	361
Теория адаптивных ожиданий	362
Теория рациональных ожиданий	364
Новые трактовки	364
Экономика предложения	365

Налогово-трансфертные стимулы	365
Кривая Лаффера	366
Критика кривой Лаффера	367
Чрезмерное регулирование	367

Последний штрих Методы контроля цен	
и заработной платы	368
Рейганомика	368

Глава 17

**ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ
И ПОЛИТИКИ**

373

Немного истории: классики и кейнсианцы	373
Взгляды классиков	374
Кейнсианский взгляд	375
В чем причина макроэкономической	
нестабильности?	376
Общепринятая точка зрения	376
Монетаристский подход	376
Теория реального экономического цикла	379
Сбои в координации	379
Является ли экономика «самокорректирующейся»	
системой?	380
Взгляды неоклассиков	
на процесс самокоррекции	380
Общепринятая точка зрения	
на процесс самокоррекции	383
По правилам или по усмотрению?	385
В защиту политики, проводимой по правилам ...	385
В защиту дискреционной	
стабилизационной политики	387
Последний штрих Участие в прибыли: способ	
увеличения эластичности	
заработной платы	388
Повышение макроэкономической	
стабильности	388
Краткий обзор различных	
макроэкономических теорий	389

Глава 18

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

394

Теория экономического роста	394
Два определения	394
Экономический рост как цель	395
Арифметика экономического роста	395
Факторы экономического роста	395
Факторы предложения	395
Факторы спроса	395
Фактор эффективности	395
Графический анализ	396
Экономический рост и производственные	
возможности	396
Расширенная модель совокупного спроса —	
совокупного предложения ($AD-AS$)	397
Экономический рост США	398
Оценка факторов роста	400

Затраты ресурсов и производительность труда	400
Трудозатраты	400
Технический прогресс	400
Накопление капитала	400
Образование и профессиональная подготовка	401
Распределение ресурсов и эффект масштаба	402
Факторы, сдерживающие экономический рост ...	403
Прочие сдерживающие факторы	403
Макроэкономическая неустойчивость и экономический рост	404
Замедление роста производительности труда	404
Последствия	405
Причины замедления	406
«Новая экономика»?	407
Последний штрих Желателен ли экономический рост?	408
Стратегия роста	409
Политика, ориентированная на спрос	409
Политика, ориентированная на предложение	410
Глава 19 БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ	413
Дефицит и долг: определения	413
Концепции бюджета	414
Ежегодно сбалансированный бюджет	414
Циклически сбалансированный бюджет	414
Функциональное финансирование	415
Государственный долг: цифры и факты	415
Причины	415
Количественные параметры	417
Экономические последствия: мнимые проблемы	419
Банкротство?	419
Перекладывание бремени	419
Экономические последствия: реальные проблемы	420
Распределение дохода	420
Стимулы	420
Внешний долг	421
Ограничение фискальной политики	421
Эффект вытеснения и накопление капитала	421
Дефицит федерального бюджета в недавнем прошлом	423
Огромные размеры	423
Бюджетный дефицит и дефицит внешнеторгового баланса	424
Рост процентных ставок	424
Удорожание доллара	425
Внешнеторговый дефицит	425
Последний штрих Сокращать дефицит за счет социальных льгот?	426
Сопутствующие эффекты	426
Ответные политические меры	427
Позитивная роль долга	428

часть 5

Микроэкономика товарных рынков

Глава 20

**СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ: ЭЛАСТИЧНОСТЬ
И РЕАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ**

433

Ценовая эластичность спроса	433
Формула ценовой эластичности	434
Интерпретация E_d	434
Следующий шаг: формула центральной точки	435
Графический анализ	436
Оценка по показателю общей выручки	437
Ценовая эластичность спроса и кривая общей выручки	438
Факторы ценовой эластичности спроса	439
Реальные проявления ценовой эластичности спроса	440
Ценовая эластичность предложения	442
Эластичность предложения: рыночный период	443
Эластичность предложения: краткосрочный период	444
Эластичность предложения: долгосрочный период	444
Перекрестная эластичность спроса и эластичность спроса по доходу	444
Перекрестная эластичность спроса	444
Эластичность спроса по доходу	445
Применение анализа спроса и предложения: государственное регулирование цен	446
Потолки цен и дефициты	446
Низшие пределы цен и товарные излишки	449
Сомнительные компромиссы	449
Последний штрих Рыночные силы и ценность образования	450

Глава 21

**ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И МАКСИМИЗАЦИЯ ПОЛЕЗНОСТИ**

455

Два объяснения закона спроса	455
Эффекты дохода и замещения	455
Закон убывающей предельной полезности	456

Ключевой график

21-1 Совокупная и предельная полезность	458
Теория поведения потребителей	459
Потребительский выбор и бюджетные ограничения	459
Правило максимизации полезности	459
Числовой пример	460
Алгебраическая интерпретация	462
Предельная полезность и кривая спроса	462
Построение таблицы и кривой спроса	462
Практическое применение теории	463
Наступление компакт-дисков	463
Парадокс «бриллианты — вода»	464
Ценность времени	464

Покупка медицинских услуг	465	Принцип сопоставления валового дохода с общими издержками:	
Пособия и подарки	465	случай максимизации прибыли	508
Последний штрих Неэффективность рождественских подарков	466	Принцип сопоставления предельного дохода с предельными издержками	510
<i>Приложение к главе 21</i>		Ключевой график	
Анализ кривых безразличия	470	23-3 Краткосрочное предложение, максимизирующее прибыль совершенно конкурентной фирмы	513
Глава 22		Предельные издержки и кривая краткосрочного предложения	515
ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА	477	Обобщенная графическая иллюстрация	516
Экономические издержки	477	Закон убывающей предельной отдачи, издержки производства и предложение продукции	516
Явные и скрытые издержки	478	Ключевой график	
Нормальная прибыль как элемент издержек	478	23-6 Правило равенства цены и предельных издержек ($P = MC$) и кривая краткосрочного предложения конкурентной фирмы	517
Экономическая, или чистая, прибыль	478	Сдвиги кривой предложения	518
Краткосрочный и долгосрочный периоды	479	Фирма и отрасль: равновесная цена	518
Издержки производства в краткосрочном периоде	480	Максимизация прибыли в долгосрочном периоде	520
Закон убывающей отдачи	480	Допущения	520
Краткосрочные производственные затраты	482	Цель	520
Ключевой график		Долгосрочное равновесие	520
22-2 Закон убывающей отдачи	483	Долгосрочное предложение отрасли с постоянными издержками	522
Постоянные, переменные и общие издержки	484	Долгосрочное предложение отрасли с возрастающими издержками	523
Удельные, или средние, издержки	485	Долгосрочное предложение отрасли с сокращающимися издержками	524
Предельные издержки	487	Совершенная конкуренция и эффективность	524
Ключевой график		Ключевой график	
22-5 Соотношение предельных, средних общих и средних переменных издержек	488	23-12 Положение долгосрочного равновесия конкурентной фирмы: Цена = = Предельные издержки = = Минимум средних общих издержек	525
Смещение кривых издержек	489	Эффективность производства: цена равна минимуму средних общих издержек	526
Издержки производства в долгосрочном плане	490	Эффективность распределения ресурсов: цена равна предельным издержкам	526
Размер фирмы и издержки	490	Последний штрих Совершенная конкуренция и излишек потребителей	527
Кривая долгосрочных издержек	491	Некоторые оговорки	529
Ключевой график		Глава 24	
22-8 Кривая долгосрочных средних общих издержек: неограниченное число размеров предприятия	492	ЧИСТАЯ МОНОПОЛИЯ	533
Положительный и отрицательный эффекты масштаба	493	Чистая монополия: введение	533
Пояснения и примеры	495	Характерные черты	533
Последний штрих Невозвратные издержки	496	Примеры монополии	534
Минимальный эффективный размер фирмы и структура отрасли	497	Значение монополии и ее изучение	534
Глава 23		Барьеры для вхождения в отрасль	535
ЧИСТАЯ КОНКУРЕНЦИЯ	503	Эффект масштаба	535
Четыре модели рынка	503	Легальные барьеры: патенты и лицензии	536
Чистая конкуренция: понятие и сфера распространения	504	Собственность или контроль над важнейшими видами сырья	537
Актуальность чистой конкуренции	505	Ценообразование и другие стратегические барьеры для входа в отрасль	537
Спрос на продукт совершенно конкурентного продавца	505		
Совершенно эластичный спрос	505		
Средний, валовой и предельный доходы	506		
Графическая иллюстрация	507		
Максимизация прибыли в краткосрочной перспективе	507		

Два условия	537	Избыточные производственные мощности	564
Монопольный спрос	538	Монополистическая конкуренция:	
Цена превышает предельный доход	539	неценовая конкуренция	565
«Диктующий цену» монополист	540	Дифференциация продукции	565
Монопольная цена в области эластичного спроса	540	Разработка новых продуктов	565
Определение цены и объема выпуска	541	Монополистическая конкуренция	
Данные об издержках	541	и экономический анализ	566
Правило $MR = MC$	541	Олигополия: характеристики и проявления	566
Монополия не имеет кривой предложения	542	Несколько крупных производителей	566
Ключевой график		Однородные или дифференцированные	
24-4 Максимизирующее прибыль положение		продукты	567
фирмы в условиях чистой монополии	543	Контроль над ценами и взаимозависимость	567
Неправильные представления		Барьеры вхождения на рынок	567
о монополистическом ценообразовании	544	Слияния	567
Вероятность потерь для монополиста	544	Показатели концентрации рынка	568
Экономические эффекты монополии	545	Поведение участников олигополии:	
Цена, уровень выпуска и эффективность	545	взгляд с точки зрения теории игр	570
Распределение дохода	546	Пересмотр понятия взаимозависимости	570
Сложности определения издержек	546	Тенденции к сговору	570
Варианты государственной политики	548	Поводы для нарушения договора	571
Ценовая дискриминация	549	Три модели олигополии	571
Условия	549	Теория ломаной кривой спроса:	
Примеры	549	участники олигополии не вступают	
Последствия ценовой дискриминации	550	в сговор и действуют независимо	572
Регулируемая монополия	551	Ключевой график	
Социально оптимальная цена: $P = MC$	552	25-4 Ломаная кривая спроса	573
Цена, обеспечивающая справедливую		Картели и другие виды тайного сговора	574
прибыль: $P = ATC$	552	Модель ценового лидерства	578
Последний штрих Бриллианты корпорации		Олигополия и реклама	579
<i>De Beers</i> : вечная монополия?	553	Позитивные эффекты рекламы	579
Дилемма регулирования	554	Возможное негативное	
		воздействие рекламы	580
		Графический анализ	581
		Олигополия и экономическая эффективность	581
		Производственная эффективность	
		и эффективность распределения	581
		Последний штрих Производство пива:	
		пивоваренная олигополия?	582
		Примечания	582
Глава 25		Глава 26	
МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ		ТЕХНОЛОГИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ	
И ОЛИГОПОЛИЯ	558	И ЭФФЕКТИВНОСТЬ	587
Монополистическая конкуренция:		Технологический прогресс: изобретение,	
понятие и распространение	559	нововведение и его распространение	588
Относительно большое число продавцов	559	Изобретение	588
Дифференцированная продукция	559	Нововведение	588
Легкость вхождения и выхода из отрасли	560	Распространение нововведения	588
Неценовая конкуренция и реклама	560	Расходы на исследования и разработки	589
Отрасли с монополистической конкуренцией	560	Современный взгляд	
Монополистическая конкуренция:		на технологический прогресс	589
определение цены и объема производства	560	Роль предпринимателей и других новаторов	590
Кривая спроса фирмы	561	Создание пилотной фирмы	590
Краткосрочный период: прибыли или убытки	561	Внутрифирменные нововведения	591
Долгосрочный период:		Предвидение будущего	591
только нормальная прибыль	561	Использование достижений университетских	
		и государственных лабораторий	591
Ключевой график			
25-1 Фирма, действующая в условиях			
монополистической конкуренции:			
краткосрочный и долгосрочный периоды	562		
Монополистическая конкуренция			
и экономическая эффективность	563		
Производственная эффективность			
и эффективность распределения			
не достигаются	563		

Оптимальные расходы фирмы на исследования и разработки	592
Стоимость привлечения финансовых ресурсов	593
Ожидаемая норма прибыли	594
Оптимальный объем расходов на исследования и разработки	594
Нововведения и рост прибыли	595
Создание нового продукта и рост общей выручки	595
Новые методы производства и снижение затрат	597
Имитация и стимулы для проведения исследований и разработок	598
Преимущества лидерства	598
Роль рыночных структур	601
Структура рынка и технологический прогресс	601
Теория перевернутого U	602
Структура рынка и технологический прогресс: результаты статистических исследований	603
Последний штрих На пути к персональному компьютеру и Интернету	604
Технологический прогресс и эффективность	605
Производственная эффективность	605
Эффективность распределения	606
Созидательное разрушение	606

ЧАСТЬ 6

Микроэкономика рынков ресурсов

Глава 27

СПРОС НА РЕСУРСЫ

613

Значение и сложность формирования цен на ресурсы	613
Спрос на ресурсы с позиций теории предельной производительности	614
Спрос на ресурсы — производный спрос	614
Предельный продукт в денежной форме (<i>MRP</i>) ...	614
Правило использования ресурсов: $MRP = MRC$	616
Предельные издержки как график спроса на ресурс	616
Спрос на ресурс в условиях несовершенной конкуренции рынка продуктов	617
Рыночный спрос на ресурс	618
Факторы спроса на ресурсы	619
Изменения спроса на продукт	619
Изменения производительности	619
Изменения цены на другие ресурсы	620
Примеры из реальной практики	621
Эластичность спроса на ресурс	622
Оптимальное соотношение ресурсов	623
Правило наименьших издержек	623
Правило максимизации прибыли	624
Числовой пример	625

Последний штрих Замещение вводимых факторов производства: пример банкоматов	627
--	-----

Распределение доходов в соответствии с теорией предельной производительности	627
---	-----

Глава 28

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

632

Труд, заработная плата и доходы	633
Общий уровень заработной платы	633
Роль производительности труда	633
Реальная заработная плата и производительность	634
Долговременный рост реальной заработной платы	634
Стагнация реальной заработной платы в последние десятилетия	635
Модель совершенно конкурентного рынка труда ...	636
Рыночный спрос на труд	636
Рыночное предложение труда	637
Равновесие на рынке труда	637

Ключевой график

28-3 Предложение труда и спрос на труд на единичной конкурентной фирме и конкурентном рынке в целом	638
---	-----

Модель монополии	639
Восходящая кривая предложения труда	639
<i>MRC</i> выше ставки заработной платы	640
Равновесие между заработной платой и занятостью	640
Примеры	641
Три модели с учетом профсоюзов	642
Повышение спроса на труд	642
Закрытый, или цеховой, профсоюз	643
Открытый, или отраслевой, профсоюз	644
Повышение заработной платы и безработица	645
Модель двусторонней монополии	645
Промежуточная ситуация двусторонней монополии	645
Желательный исход двусторонней монополии	646
Дискуссия о минимуме заработной платы	647
Аргументы против минимума заработной платы	647
Аргументы в пользу минимума заработной платы	647
Подтверждение и выводы	647
Дифференциация заработной платы	648
Неконкурирующие группы	648
Выравнивающие различия в оплате труда	649
Несовершенства рынка	650
Оплата труда и производительность	650
Возвращаясь к проблеме «принципал — агент»	651

Последний штрих Несколько слов о тех, кто любит заплетать косички в афро-американском стиле, и скучных экономистах	652
---	-----

Дополнение: отрицательные побочные эффекты	652
---	-----

Глава 29

РЕНТА, ПРОЦЕНТЫ И ПРИБЫЛИ 657

Экономическая рента	657
Совершенно неэластичное предложение	658
Изменения спроса на землю	658
Земельная рента — это излишек	659
Единый налог на землю	659
Различия в производительности земель и уровне ренты	660
Альтернативное использование земли	660
Процентная ставка 661	
Теория ссудных фондов	661
Расширенная модель	662
Диапазон ставок	663
Чистая процентная ставка	664
Роль процентной ставки	664
Приложение: законы о ростовщичестве	666
Экономическая прибыль 666	
Роль предпринимателя	667
Источники экономической прибыли	667
Последний штрих Определение цены кредита	669
Функции прибыли	669
Доли дохода	670

часть 7

Государство и микроэкономика

Глава 30

**НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ГОСУДАРСТВА И РЫНКА:
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТОВАРЫ, ОКРУЖАЮЩАЯ
СРЕДА И ПРОБЛЕМЫ ИНФЛЯЦИИ 675**

Общественные товары: углубленный анализ	675
Спрос на общественные товары	676
Предложение общественного товара	677
Оптимальное количество общественного товара	678
Анализ издержек и выгод	678
Еще раз о внешних эффектах 679	
Побочные издержки	679
Побочные выгоды	680
Индивидуальное соглашение: теорема Коуза	680
Правовые нормы ответственности и судебные иски	681
Государственное вмешательство	682
Рынок прав на внешние эффекты	683
Оптимальное для общества сокращение внешних эффектов	685
Загрязнение окружающей среды: углубленный анализ 686	
Масштаб проблемы	686
Причины: закон сохранения материи и энергии	687
Природоохранные мероприятия в США	688
Ликвидация и переработка твердых отходов	689
Недостаточность информации 691	
Недостаточная информация о продавцах	692
Недостаточная информация о покупателях	692

Последний штрих Подержанные автомобили:

рынок «лимонов»	694
Оговорка	695

Глава 31

**ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА
И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ 700**

Выявление предпочтений с помощью голосования 700	
Неэффективные результаты голосования	701
Парадокс голосования	703
Модель избирателя-центриста	704
Несостоятельность государственного сектора 705	
Особые интересы и «погоня за рентой»	705
Явные выгоды, скрытые издержки	706
Ограничение или отсутствие выбора	706
Бюрократия и неэффективность	707
Несовершенные институты	708
Распределение налогового бремени 708	
Получение благ или платежеспособность?	708
Прогрессивный, пропорциональный и регрессивный налоги	709
Распределение налогового бремени и потеря эффективности 710	
Эластичность и распределение налогового бремени	711
Потеря эффективности из-за налогов	713
Потенциальное распределение налогового бремени в США	714
Американская налоговая система	715
Налоговая реформа 716	
Налог на добавленную стоимость	716
Единая ставка подоходного налога 717	
Критики НДС и единого подоходного налога 718	
Проблема свободы 718	
Позиция консерваторов	718
Последний штрих Средства массовой информации о несостоятельности государственного сектора	719
Позиция либералов	719

часть 8

**Микроэкономические проблемы
и политика**

Глава 32

**АНТИТРЕСТОВСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО
И РЕГУЛИРОВАНИЕ 725**

Концентрация в промышленности: определения 725	
Концентрация в промышленности: благо или зло? 726	
Доводы против концентрации в промышленности	726
Аргументы в защиту концентрации в промышленности	727

Антитрестовские законы	728
Исторические предпосылки	728
Закон Шермана 1890 г.	728
Закон Клейтона 1914 г.	729
Закон о Федеральной комиссии по торговле 1914 г.	729
Закон Селлера—Кефопера 1950 г.	729
Антитрестовская политика: проблемы и влияние	730
Проблемы интерпретации	730
Другие желательные цели: соглашения и компромиссы	731
Эффективность антитрестовских законов	731
Естественные монополии и их регулирование	734
Естественная монополия	734
Проблемы	735
Теория регулирования с помощью легального картеля	736
Дерегулирование	736
Полемика	736
Результаты дерегулирования	737
Социальное регулирование	737
Характерные черты	738
Избыточное регулирование?	738
Промышленная политика	740
Предшественники	740
Современный аспект	741
Последний штрих Дерегулирование авиаиний	742
Противоречивость	742
Глава 33	
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА	747
Экономика сельского хозяйства	747
Краткосрочная проблема: нестабильность цен и доходов	748
Долгосрочная проблема: сокращающаяся отрасль	750
Экономические проблемы сельскохозяйственной политики	753
Логическое обоснование субсидий	753
Предыстория: концепция паритета	753
Политика ценовой поддержки	755
Сокращение излишков	756
Критика, политика и реформы	757
Критика	758
Политические аспекты сельскохозяйственных программ	758
Последний штрих Сахарная программа – «сладкое дельце»	760
Недавние реформы: Закон о фермерской деятельности	762

Глава 34

**НЕРАВЕНСТВО В РАСПРЕДЕЛЕНИИ
ДОХОДА И БЕДНОСТЬ** **766**

Неравенство доходов: некоторые факты	766
Распределение личного дохода	767
Тенденции в динамике неравенства доходов	767
Причины увеличения неравенства	768
Кривая Лоренца	769
Изменчивость доходов: временной горизонт	769
Последствия перераспределения доходов правительством	770
Причины неравенства доходов	771
Различия в способностях	771
Образование и обучение	771
Дискриминация	772
Профессиональные вкусы и риски	772
Неравное распределение богатства	772
Господство на рынке	772
Удача, связи и несчастные случаи	773
Равенство против эффективности	773
Аргумент в пользу равенства: максимизация совокупной полезности	773
Аргументы в пользу неравенства: стимулы и эффективность	774
Соотношение равенства доходов и эффективности	775
Экономика бедности	775
Определение бедности	775
Уровень бедности	776
Динамика бедности	777
«Невидимые» бедные	777
Система поддержания уровня доходов	777
Программы социального страхования	778
Программы государственной помощи	779
Государственная помощь — цели и конфликты	780
Общие свойства	780
Конфликт целей	781
Критика и реформа системы государственной помощи	781
Критика, которая привела к реформам	781
Последний штрих Будущее социального страхования	782
Реформирование системы государственной помощи	782

Глава 35

ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ **788**

Здравоохранение — отрасль экономики	788
Двойная проблема: издержки и доступность	789
Высокие и растущие расходы на здравоохранение	789
Направления расходов в здравоохранении	789
Качество медицинского обслуживания: действительно ли население США становится здоровее?	790

Экономическое значение растущих издержек	791
Основная проблема	792
Ограниченный доступ	792
С чем связаны быстрый рост расходов?	793
Особенности рынка здравоохранения	793
Увеличивающийся спрос на услуги здравоохранения	794
Роль страхования	796
Роль факторов предложения в повышении цен на медицинские услуги	798
Относительная важность	799
Реформа системы здравоохранения	800
Достижение всеобщей доступности	800
Аргументы в пользу Системы национального медицинского страхования	801
Аргументы против Системы национального медицинского страхования	801
Последний штрих Нужен ли рынок человеческих органов?	802
Сдерживание затрат: ослабление побудительных мотивов	803
Доклад о состоянии реформы	804

Глава 36

**РЫНОК РАБОЧЕЙ СИЛЫ: ПРОФСОЮЗЫ,
ДИСКРИМИНАЦИЯ И ИММИГРАЦИЯ** 808

Профсоюзное движение в Америке	808
Экономический тред-юнионизм	808
Членство в профсоюзе	809
Спад профсоюзного движения	810
Заключение коллективных договоров	811
Трудовое соглашение	811
Процедура ведения переговоров	812
Влияние профсоюзов на экономику	813
Преимущество в зарплате для членов профсоюза	813
Эффективность и производительность	813
Дискриминация на рынке труда	817
Виды дискриминации	818
Издержки дискриминации	818
Экономический анализ дискриминации	819
Модель предпочтения дискриминации	819
Статистическая дискриминация	821
Профессиональная сегрегация: модель вытеснения	821
Современная антидискриминационная политика и ее проблемы	823
Дискуссия о целесообразности действенных мер	824
Современное состояние дел	825
Иммиграция	826
Численность иммигрантов	826
Экономические аспекты иммиграции	826
Усложнения и модификации	827
Две точки зрения на иммиграцию	828
Последний штрих Справедливость для оркестра	829

ЧАСТЬ 9

**Международная экономика
и мировая экономика**

Глава 37

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ 837

Факты международной торговли	837
Экономическая основа торговли	838
Сравнительное преимущество: графический анализ	839
Две изолированные страны	839
Сравнительные преимущества как ориентир для специализации	840
Условия торговли	841
Выигрыш от торговли	841
Ключевой график 37-2 Прямые торговые возможностей и выигрыш от торговли	842
Торговля в условиях роста издержек	843
Еще раз о свободной торговле	844
Анализ спроса и предложения для экспорта и импорта	845
Спрос и предложение в США	845
Спрос и предложение в Канаде	846
Равновесная мировая цена, экспорт и импорт	847
Торговые барьеры	848
Экономическое влияние тарифов	849
Экономическое влияние квот	850
Доводы в пользу протекционизма: критический обзор	851
Необходимость обеспечения обороны	851
Увеличение внутренней занятости	851
Диверсификация ради стабильности	852
Защита новых отраслей	852
Защита от демпинга	853
Дешевая иностранная рабочая сила	853
Некоторые итоги	854
Издержки протекционизма	855
Издержки для общества	855
Влияние на распределение доходов	856
Американская международная торговая политика	856
Либерализация торговли в целом	856
Агрессивное продвижение экспорта	857
Двусторонние переговоры	857
Последний штрих Петиция производителей свечей от 1845 г.	859

Глава 38

**ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ, ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС
И ТОРГОВЫЙ ДЕФИЦИТ** 863

Финансирование международной торговли	863
Американские экспортные операции	864
Американские импортные операции	864

Платежный баланс страны	865	Расширение торговли	901
Счет текущих операций	866	Иностранная помощь:	
Счет движения капиталов	867	государственные займы и субсидии	901
Счет официальных резервов	867	Приток частного капитала	903
Дефициты и профициты платежных балансов	868	Взгляд в будущее	905
Гибкие валютные курсы	868	Политика развивающихся стран,	
Ключевой график		направленная на экономический рост	905
38-3 Рынок иностранной валюты		Последний штрих Голод в Африке	906
(британских фунтов стерлингов)	869	Политика развитых стран, направленная	
Обесценение и удорожание валюты	870	на стимулирование экономического роста	
Факторы, определяющие валютный курс	870	в развивающихся странах	906
Гибкие валютные курсы и платежный баланс	871		
Недостатки гибких обменных курсов	873	Глава 40	
Фиксированные валютные курсы	873	СТРАНЫ С ЭКОНОМИКОЙ ПЕРЕХОДНОГО	
Использование резервов	874	ПЕРИОДА: РОССИЯ И КИТАЙ	911
Торговая политика	874		
Валютный контроль и рacionamento	874	Идеология и организации	911
Внутреннее макроэкономическое		Государственная собственность	
регулирование	875	и централизованное планирование	912
Международные системы валютных курсов	875	Цели и методы планирования	913
Золотой стандарт:		Проблемы централизованного планирования	914
фиксированные валютные курсы	876	Проблема координации	914
Бреттон-Вудская система	877	Проблема стимулирования	915
Действующая система:		Крах экономики Советского Союза	916
управляемые колебания	878	Замедление роста	916
Торговый дефицит США в последнее время	881	Низкое качество продукции	916
Причины торгового дефицита	881	Отсутствие потребительских товаров	916
Последний штрих Спекуляции на валютных		Тяжелое бремя расходов	
рынках	882	на военные нужды	917
Влияние американского торгового дефицита	882	Бремя сельского хозяйства	917
		Переход России к рыночной системе	917
Глава 39		Приватизация	917
ЭКОНОМИКА РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН	887	Ценовая реформа	917
Богатые и бедные	887	Поощрение конкуренции	918
Экономический рост, упадок		Присоединение к мировой экономике	919
и разрыв в доходах	889	Стабилизация уровня цен	919
Последствия	889	Основные проблемы	919
Препятствия экономическому развитию	890	Перспективы	920
Природные ресурсы	890	Рыночные реформы в Китае	921
Трудовые ресурсы	891	Сельскохозяйственные реформы	921
Накопление капитала	894	Реформа городских предприятий	921
Технический прогресс	896	Особые экономические зоны	922
Социокультурные и институциональные		Развитие институтов поддержки	922
факторы	897	Трансформация ГП	922
Порочный круг бедности	898	Результаты и перспективы	922
Роль государства	898	Положительные результаты реформ	923
Активная роль	899	Проблемы	923
Проблемы государственного сектора	900	Последний штрих Думаю, все будет хорошо!	924
Дополнительные факторы	900	Заключение	925
Роль развитых стран	901		
		Словарь понятий и терминов	C-1



Мы с удовольствием приветствуем выход в свет 14-го издания учебника «Экономикс» — самого популярного учебника по экономикс. Его прочитали более четырех с половиной миллионов студентов. Учебник адаптирован для студентов Канады, Австралии, Италии и России, он переведен на французский, испанский и другие языки.

Подъем американской экономики, изменение направления кредитно-денежной политики, экономические перипетии в странах Юго-Восточной Азии, динамичное развитие новых технологий, пересмотр американской политики в области сельского хозяйства и социального страхования, колебания валютных курсов и развитие капитализма в России — интересное время для изучения экономикс! Конечно, те, кто знаком с принципами экономикс, получат огромное преимущество, они будут понимать, что происходит, и с пользой для себя будут участвовать в экономических процессах.

ЧТО В УЧЕБНИКЕ НОВОГО?

Мы глубоко переработали текст, отшлифовали и внесли исправления в новое издание. (Если прибегать к аналогии с компьютерными программами, то это будет версия 14.0, а не 13.1 или 13.2.) Мы получили замечания от 100 рецензентов и участников обследований, эти замечания легли в основу многих изменений. Благодаря им мы смогли создать новаторский и динамичный текст.

Новые или значительно переработанные главы

В этом издании есть одна совершенно новая глава, в три других внесены значительные изменения.

- **Глава 26. Технологии, исследования, разработки и эффективность.** Это целиком новая глава. В ней приводится подробное описание дискуссии вокруг микроэкономических проблем, вызванных технологическими нововведениями. Мы считаем, что такие темы, как изобретения, принятие решений в области научных исследований и созидательного разрушения, слишком важны и их не следует игнорировать или откладывать в сторону. Поэтому мы посвящаем целую главу исследованию этих вопросов. (Для того чтобы можно было уделить этим вопросам больше внимания, мы выделили дискуссии о монополистической конкуренции и олигополии в отдельную главу 25.)

- **Глава 16. Продолжение анализа совокупного предложения.** Эта глава значительно переработана, в том числе уточнены различия между краткосрочным и долгосрочным совокупным предложением. Мы использовали это различие для создания «модели совокупного спроса и совокупного предложения». С помощью этой модели анализируется инфляция спроса, инфляция издержек и спад в экономике. В конце главы рассматриваются другие проблемы, связанные с совокупным предложением, — кривая Филлипса и экономика предложения.

- **Глава 17. Дискуссионные вопросы макроэкономической теории и политики.** Глава написана практически заново, в ней расширено исследование идей, изложенных в главе 16, и анализируются современные дискуссии вокруг макроэкономической теории и экономической политики. В этом издании в качестве исторического фона мы использовали классический кейнсианский подход, который исследовали в предыдущих изданиях, для анализа современных дискуссий об: 1) источниках макроэкономической нестабильности; 2) возможностях «само-

коррекции» («самовосстановления») экономики; 3) «правилах» и «ограничениях». В главе систематически излагаются неоклассические экономические взгляды и предлагаются такие идеи, как теория неправильного восприятия, ошибки координации, эффективная заработная плата и отношения между инсайдерами и аутсайдерами.

- **Глава 40. Страны с экономикой переходного периода: Россия и Китай.** В предыдущих изданиях мы включили анализ состояния экономики Китая в материалы, относящиеся к России. Здесь дан краткий обзор марксистской идеологии и ее проявлений, а также рассмотрены цели и основные проблемы централизованной плановой экономики. Кроме того, рассказано о крахе советской экономики, различных элементах российских экономических реформ и сегодняшних итогах. В конце главы говорится о главных чертах рыночных реформ в Китае, включая быстрый экономический рост и остающиеся трудности.

Новые педагогические подходы

- **Краткие тесты.** Мы сопроводили 24 ключевых графика четырьмя вопросами по выбору и ввели новую рубрику — «*Краткий тест*». Каждый тест соотносится с ключевым графиком. Вопросы сформулированы на том же уровне сложности, что и остальные вопросы к главе. Правильные ответы приводятся тут же, и поэтому студенты смогут немедленно проверить, как она поняли ключевые концепции.
- **Интернет-вопросы.** В каждой главе есть по два Интернет-вопроса; студенты смогут на них ответить, если обратятся по соответствующим адресам в Интернете. Эти вопросы помогут научиться применять конкретные экономические концепции и познакомиться учащимся с соответствующими сайтами в области экономики.

Формирование блоков и подход к макроэкономике

Для подготовки данного издания мы применили поблочный подход к анализу проблем макроэкономической теории, экономической политики и спорных вопросов. В частности, мы:

- предложили модель совокупных расходов;
- получили модель совокупного спроса на основе анализа модели совокупных расходов и разработали модель совокупного спроса — совокупного предложения;
- обсудили проблемы фискальной политики на основе модели совокупного спроса — совокупного предложения;

- включили в модель совокупного спроса — совокупного предложения монетарные концепции;
- обсудили проблемы монетарной политики на основе модели совокупного спроса — совокупного предложения;
- расширили модель совокупного спроса — совокупного предложения путем установления различий между краткосрочным и долгосрочным совокупным предложением;
- применили «расширенную» модель совокупного спроса — совокупного предложения к анализу макроэкономической нестабильности, современным дискуссионным проблемам макроэкономики и экономического роста.

Экономические проблемы женщин, меньшинств и дискриминации

В тексте глав нового издания приводятся новые данные относительно специальных экономических проблем женщин, меньшинств и проблемы дискриминации. Так, например, в главу 2 мы включили в подраздел «Последний штрих» материал о росте доли женщин в рабочей силе. В аналогичном подразделе главы 28 исследуется влияние лицензирования профессии парикмахеров на афростилистов. В главе 36 исследуется модель дискриминации, рассматриваются приемы статистической дискриминации и теории переполнения профессии. Новый подраздел «Последний штрих» в главе 36 рассказывает о «слепом» прослушивании при формировании состава ведущих симфонических оркестров по половому признаку.

Больше внимания экономическим перспективам

По-новому организован материал главы 1, в этом издании она начинается с анализа понятий редкости и выбора, рационального поведения и предельных показателей. В главе 2 мы опираемся на идею предельных выгод и предельных затрат для определения оптимального положения на кривой производственных возможностей. Мы продолжаем развивать идею экономической перспективы и в остальной части книги в ряде дискуссий, включая принятие инвестиционных решений, невозвратные затраты, рациональный подход к решениям по научным исследованиям и разработкам и иммиграционной политике.

Меньше формализма, прямой подход, дополнительные интересные материалы

Внимательное построчное редактирование текста позволило уточнить некоторые формулировки и ослабить формализм, при этом мы стремились сде-

лать так, чтобы объяснения от этого *не стали* менее основательными и глубокими. Где было необходимо, мы вводили «дополнительные поясняющие фразы», и это выгодно отличает наш учебник от других. Студентам особенно понравятся новые подразделы «Последний штрих» в главе 4 — «Розовый фламинго и голосование долларом», в главе 26 — «На пути к персональному компьютеру и Интернету», в главе 28 — «Несколько слов о тех, кто любит заплетать косички в афро-американском стиле, и скучных экономистах». Все 40 подразделов «Последний штрих» написаны интересно, в современном стиле.

Другие новые темы и подходы к дискуссиям

Наряду с указанными изменениями в новом издании есть также много других переработанных мест.

- **Часть 1. Глава 1:** переделан рис. 1-1, заново написаны пояснения к рисунку, приведены новые, более живые примеры. **Глава 2:** углублено обсуждение экономических пропорций, связанных с ростом затрат, применены новые подходы (противоречия по поводу землепользования, разрушения в результате войн и появление новых технологий), обобщающие соображения по поводу экономических систем. **Глава 3:** приведены новые примеры — повышение спроса на спортивные снаряды, повышение эффективности использования топлива в авиационных двигателях, повышение спроса на сальсу, выкуп лодок для лова пикши, снижение цены на лососину. **Глава 4:** проведен углубленный анализ суверенитета потребителя, в табл. 4-1 введена графа «Производство с минимальными издержками», дан новый «Международный ракурс» с анализом индекса экономической свободы. **Глава 5:** даны новые, более четкие определения акций и облигаций, новые исследования проблемы отношений принципал—агент, новый «Международный ракурс» о проблеме занятости в государственном секторе в сравнении с занятыми во всей экономике различных стран. **Глава 6:** дано развернутое объяснение принципа «наибольшего благоприятствования».

- **Часть 2. Глава 7:** изменена терминология на рис. 7-2 (вместо «расширяющаяся», «статичная» и «сжимающаяся» экономика — «расширяющиеся», «статичные» и «сжимающиеся» производственные мощности), дано более простое объяснение индекса цен ВВП (новая табл. 7-5 и 7-6), более глубокое объяснение индекса потребительских цен. **Глава 8:** дано углубленное объяснение структурной безработицы, использован новый подход к Закону Оукена, сделано дополнение к табл. 8-2 о темпах роста

безработицы в связи с уровнем образования. **Глава 9:** рис. 9-5 (потребность в инвестициях) стал теперь ключевым графиком, в главе появился новый рис. 9-6, который отражает смещение кривой потребности в инвестициях. Новый рис. 9-7 графически объединяет реальную ставку процента, кривую спроса на инвестиции и таблицу (график) реальных капиталовложений. **Глава 10:** рис. 10-8 «Рецессионный и инфляционный разрыв» стал ключевым графиком. **Глава 11:** дана расширенная дискуссия о возможных причинах снижения цен и негибкости заработной платы. **Глава 12:** проведено новое исследование требований, обуславливающих бюджетное равновесие, более четко прояснены позиции относительно эффекта вытеснения, вызванного кредитно-денежной политикой, в том числе критика этих идей.

- **Часть 3. Глава 13:** термин «мера стоимости» заменен новым — «единица учета». Введен новый подраздел о последних мерах в области денежной и банковской политики (относительное сокращение числа банков и сберегательных учреждений, процесс глобализации финансовых рынков, электронные деньги и смарт-карты). **Глава 15:** дана расширенная дискуссия об учетных ставках федеральных фондов, в новом подразделе «Международный ракурс 15-1» приводится список названий центральных банков ряда стран.

- **Часть 4. Глава 16:** в этой существенно переработанной главе проводится расширенный анализ совокупного предложения. **Глава 17:** в новой главе анализируются и сопоставляются современные подходы к макроэкономической теории и политике. **Глава 18:** дан материал по экономическому росту (глава 19 в 13-м издании), обсуждаются причины низкой прибыльности сектора услуг, противоречивые идеи относительно «новой» экономики. **Глава 19:** содержит переработанные материалы о реакции политики на дефицит бюджета, включая законодательное снижение уровня дефицита государственного бюджета в 1992 г. и вето по строкам затрат.

- **Часть 5. Глава 20:** снова дискутируется (на основе новейших исследований) ценовая эластичность на нелегальные наркотики. **Глава 21:** рис. 21-1 стал ключевым графиком, в новом издании на рис. 21-2 показана кривая спроса, полученная в результате изменения цены на продукт в модели максимизации полезности. **Глава 22:** развернутые определения предельного, среднего и совокупного продукта теперь предшествуют дискуссии о сокращении доходов, существенно переработаны рис. 22-1 и 22-2, приведены новые примеры экономии на масштабах производства («необычно большие штамповочные машины»). **Глава 23:** на рис. 23-2 в новом

издании приводится кривая валового дохода компании, графический анализ «валового совокупного дохода — общих издержек» ограничивается максимизацией прибыли; дан подраздел о модели чистой конкуренции. *Глава 24:* новая табл. 24-2 показывает, как рассчитывать максимизирующий прибыль объем выпуска продукции, цену и прибыль (если она будет) в условиях чистой монополии. На рис. 24-6 даны новые графические сравнения доходов в условиях чистой монополии и совершенной конкуренции. В качестве примера ценовой дискриминации приводится пример «купона со скидкой». *Глава 25:* в новом издании анализ монополистической конкуренции и олигополии помещены в одну главу. Ломаная кривая спроса поставлена в главу как ключевой график. Приводится ряд новых примеров. *Глава 26:* новая глава о технологии, научных исследованиях и эффективности.

- *Часть 6. Глава 27:* в табл. 27-3 показаны различия между заменяющими и дополняющими ресурсами. Приводятся новые примеры спроса на труд, пересмотрен подход к изучению комбинации ресурсов, приносящих максимальную прибыль при минимальных затратах. *Глава 28:* даны рассуждения о стагнации реальной заработной платы. Заново написан подраздел о несовершенствах рынка труда. *Глава 29:* раскрыта теория ссудных фондов.

- *Часть 7. Глава 30:* приводятся новые гипотетические примеры (скульптора, организовавшего свое предприятие) для иллюстрации проблемы «бесплатного проезда» и характеристики товаров общественного пользования; приведены новые соображения о «трагедии общих ресурсов». *Глава 31:* проведена расширенная дискуссия относительно политики «свинина в обмен на нефть» и неэффективности бюрократии, даны новые материалы о налоге на добавленную стоимость и предложении ввести единую ставку подоходного налога, критика этих предложений.

- *Часть 8. Глава 32:* дана дискуссия вокруг *Microsoft* и принудительных контрактов, приводятся новые примеры случаев установления фиксированных цен; внесены коррективы и пересмотрен подраздел, рассказывающий о промышленной политике. *Глава 33:* приводятся новые рассуждения о реформе политики в отношении фермеров (конец политики поддержки цен на сельскохозяйственную продукцию). *Глава 34:* уточнены данные об изменчивости доходов, применены новые подходы к исследованию причин роста неравенства, новый подраздел о реформе системы социального страхования. *Глава 35:* проведено расширенное обсуждение проблем, связанных с управлением здравоохранением (привилегированные организации и органи-

зации поддержания здоровья). *Глава 36:* пересмотрены и обновлены материалы дискуссии о профсоюзах (тред-юнионизме), приведены новые данные и подходы к анализу дискриминации, в том числе дебаты вокруг «положительного воздействия профсоюзов», новые соображения в отношении иммиграции.

- *Часть 9. Глава 37:* посвящена проблемам мировой торговли. *Глава 38:* приведены объяснения статей платежного баланса, новые соображения относительно дискуссии вокруг существовавших систем обменных курсов и написан специальный подраздел о дефиците торгового баланса США. *Глава 39:* содержит новую карту мира — промышленно развитые страны, развивающиеся страны со средним уровнем доходов и развивающиеся страны с низким уровнем доходов (рис. 39-1); новые соображения по поводу трудностей, связанных с международной задолженностью, в том числе недавние предложения МВФ относительно зачета задолженности стран Юго-Восточной Азии. Полностью пересмотрен материал о политике в отношении развивающихся стран. *Глава 40:* содержит существенно переработанный материал, который теперь включает анализ проблем, связанных с переходом к рыночной экономике в Китае и России.

Новые подразделы «Последний штрих»

В это издание включено несколько новых подразделов «Последний штрих». Все 40 подразделов сопровождаются новыми рисунками. Мы по-прежнему помещаем эти материалы в конце главы, чтобы до времени не отвлекать внимания читателей.

Среди новых тем — проблемы женщин и расширяющиеся производственные возможности (глава 2), суверенитет потребителя, голосование долларом и пластмассовые розовые фламинго (глава 4), отмена контроля над заработной платой и ценами (глава 16), неуместность (бесполезность) учета невозвратных издержек (глава 22), максимизация прибыли потребителя в условиях совершенной конкуренции (глава 23), краткая история персонального компьютера и Интернета (глава 26), замена автоматических кассовых аппаратов на банкоматы (глава 27), влияние профессионального лицензирования на парикмахеров-афростилистов (глава 28), реформа системы социального страхования (глава 34), дефицит органов человеческого тела для трансплантации (глава 35), влияние прослушивания «вслепую» на долю женщин в составе ряда ведущих симфонических оркестров (глава 36), переход к капиталистическим отношениям на предприятиях в России (глава 40).

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

Несмотря на то что 14-е издание достаточно отдаленно напоминает первое, наши намерения остались прежними: познакомить студентов, начинающих изучать экономикс, с принципами, важными для понимания основной проблемы минимизации затрат, специальных экономических вопросов и научить их разбираться в альтернативных политических направлениях, по поводу которых они смогут сознательно принимать решения. Два удачных побочных «продукта» этой задачи — умение правильно и беспристрастно рассуждать об экономических проблемах и постоянный интерес к экономикс. И как обычно, наше изложение принципов и проблем экономикс будет прямым и логичным. *Мы продолжим подчеркивать тот факт, что наше изложение предмета — ясное, последовательное и непротиворечивое.*

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Всестороннее объяснение на соответствующем уровне.** Экономикс — обширный, аналитический и перспективный предмет, он доступен пониманию студентов с различным уровнем подготовки. Основательная проработка и доступное изложение позволяют преподавателям самостоятельно выбирать темы для специального изучения. При этом преподаватели уверены в том, что студенты смогут прочитать и самостоятельно понять другие заданные ими материалы по книге.

- **Исчерпывающее определение экономикс.** Поскольку студенты должны в первую очередь изучить основы, мы решили посвятить почти всю главу 2 тщательной и всесторонней проработке проблемы экономии (минимизации затрат) и ее различным практическим сторонам. Такой подход позволит выстроить в правильной последовательности ключевые экономические концепции.

- **Основы рыночной системы.** Различные страны по всему миру совершают в настоящее время переход от плановой экономики к рыночной. Поэтому наше описание механизмов и институтов рыночной системы в главе 4 сегодня стало как никогда ранее актуальным. Мы обращаем особое внимание на права собственности, свободу частного предпринимательства и выбора, конкуренции и роли прибыли, поскольку эти концепции плохо воспринимаются студентами в начале изучения предмета.

- **Ранняя интеграция международной экономикс.** Уже в самом начале изложения предмета мы знакомим с принципами и институтами глобальной эко-

номикс. Так, в главе 6 исследуется рост мировой торговли и ее основные участники, рассказывается о специализации и сравнительных преимуществах, о мировых валютных рынках, тарифах и субсидиях, а также о различных торговых соглашениях. Такое мощное «введение» в международную экономикс позволяет объяснить макроэкономические и микроэкономические проблемы с позиций глобализации.

- **Исследование роли государства на ранних этапах обучения.** Правительства — часть современного капитализма. В учебнике рассказывается об экономических функциях государства в самом начале — в главе 5. В главе 30 более детально рассматриваются причины несостоятельности государства и рынка, в главе 31 исследуются ведущие проблемы теории общественного выбора и государственных финансов. Как микроэкономический, так и макроэкономический разделы учебника содержат проблемные главы и главы, где излагается экономическая политика.

- **Акцент на экономический рост.** Это издание продолжает ориентировать на экономический рост. В главе 2 исследуется кривая производственных возможностей и показаны основные слагаемые роста. В главе 18 рассматриваются темпы и причины роста, а также некоторые противоречивые сопутствующие им проблемы. В главе 39 внимание направляется на развивающиеся страны и на препятствия, с которыми они сталкиваются. В главе 40 рассматриваются проблемы, связанные с переходным периодом в экономиках бывшего Советского Союза и Китая. В это издание мы поместили главу, которая может стать основой для понимания экономического роста — это глава (из раздела «микроэкономикс») о современных технологиях, научных исследованиях и разработках и эффективности.

- **Акцент на теорию фирмы.** Мы уделяем большое внимание проблемам микроэкономикс в целом и теории фирмы в частности. Для этого есть две причины. Первая — большинство студентов, только начинающих изучать экономикс, испытывают здесь большие трудности. Кроме того, довольно сжатое изложение тем обычно только усиливает эти трудности, и у студентов остается больше вопросов, чем ответов. Вторая — мы хотели совместить анализ различных структур рынка с обсуждением влияния каждой из них на уровень цен, объемы выпуска, распределение ресурсов и темпы развития технологий.

- **Акцент на экономические проблемы.** Многие студенты считают часть 4 (макроэкономические проблемы) и часть 7 (микроэкономические проблемы) основными. Мы постарались сделать так, что-

бы направить предмет по логическому пути развития и научить пользоваться аналитическими инструментами. Мы приветствуем инициативу преподавателей при изучении этих частей — они могут пропустить некоторые из них по своему выбору.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ

Изучение некоторых тем и концепций в экономикс бросает вызов средним студентам. Например, следует отнестись с большим вниманием к теории фирмы и макроэкономическому подходу к определению уровня выпуска и цены. Здесь простота связана с полнотой, а не с краткостью изложения.

Наш опыт подсказывает, что при рассмотрении любой темы — будь то совокупный спрос и предложение, деньги и банковская система, теория фирмы и международной экономикс — желательно, чтобы анализ теории сочетался с анализом экономической политики. В целом можно сказать, что мы исследуем наши аналитические инструменты в три этапа: 1) словесное описание и иллюстрации; 2) числовой пример; 3) графический анализ, основанный на числовом примере.

Все эти соображения привели к тому, что мы разделили учебник на девять частей: часть 1 — Введение в экономикс и экономику; часть 2 — Национальный доход, занятость и фискальная политика; часть 3 — Деньги, банковское дело и кредитно-денежная политика; часть 4 — Проблемы и противоречия в макроэкономикс; часть 5 — Микроэкономикс товарных рынков; часть 6 — Микроэкономикс рынков ресурсов; часть 7 — Государство и микроэкономикс; часть 8 — Микроэкономические проблемы и политика; часть 9 — Международная экономикс и мировая экономика.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ

Преподаватели обычно соглашались с содержанием курсов экономикс, однако они часто расходятся во мнении об организации учебного процесса. Наш учебник обладает в этом смысле большой гибкостью. Предыдущие пользователи учебника рассказывали нам, что часто они серьезно изменяли последовательность изучения тем, хотя немного отступали от логики изложения материала.

Мы предпочитаем двигаться от макроэкономикс к микроэкономикс, однако после части 1 можно перейти к микроэкономическому анализу в частях 5 и 6. Аналогичным образом модели совокупного спроса — совокупного предложения излагаются после двух глав, посвященных анализу совокупных расходов. Те, кто хочет следовать исключительно анализу модели совокупного спроса — совокупного предло-

жения, могут просто пропустить эти две главы и дополнить обсуждение совокупного спроса рассуждениями о спросе на инвестиции и мультипликаторе и причинах смещения кривой совокупного спроса.

Некоторые преподаватели предпочитают перемещать изучение микроэкономических проблем, изложенных в частях 5 и 6, изучением проблем, изложенных в части 8. Так, главу 33 о сельском хозяйстве можно изучать после главы 23 о совершенной конкуренции, глава 32 об антитрестовской политике, регулировании и промышленной политике может следовать за главами 24 и 26 о несовершенной конкуренции и технологических преимуществах. Глава 36 о проблемах рынка труда (профсоюзы, дискриминация и иммиграция) может следовать за главой 28 о заработной плате; глава 34 о неравенстве доходов может следовать за главами 28 и 29 о распределении национального дохода.

Преподаватели, ведущие обычный двухсеместровый курс, которых вполне удовлетворяет наша последовательность изложения материала, обнаружат, что если начать преподавание с частей 1–4 в первом семестре, то во втором следует перейти к частям 6–9. Для тех преподавателей, кто решил уделить больше внимания международным экономическим проблемам, мы рекомендуем в первом семестре изучить части 1, 2, 3 и 9, а во втором семестре — части 4 по 8.

Если курс экономикс излагается на протяжении трех семестров, то в первом изучаются главы с 1 по 12, во втором — с 13 по 29 и в третьем — с 30 по 40.

Если курс преподают только один семестр, то можно рассмотреть различные группы глав. В конце предисловия мы предлагаем три варианта группировки глав для односеместрового обучения — с упором на макроэкономические вопросы, проблемы микроэкономикс или на обзор теоретических проблем микро- и макроэкономикс, а также два варианта группировки глав для курса, который преподается в течение одной четверти.

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы особенно благодарим Джеймса Риза из Университета Южной Каролины (г. Спартансбург), который написал 80 Интернет-вопросов ко всем главам учебника.

Коллеги из Университета Небраска-Линкольн и Лютеранского университета Тихоокеанского побережья щедро делились с нами своими знаниями в областях своей специализации. Они нас поддерживали (вселяли в нас уверенность).

Как мы отмечали ранее, 14-е издание отличается от предыдущих. Рецензенты внесли весомый количественный и качественный вклад, их предло-

жения явились богатым источником для нового пересмотра текста. Список фамилий рецензентов приводится ниже. Профессор Томас Барбьеро из Политехнического института Райерсона предложил себя в качестве соавтора канадского издания «Экономикс». Мы высоко оценили предложения, внесенные профессором Уильямом Вальстадом. Мы благодарим Роберта Йенсена, который внимательно дважды вычитал работу, Уильяма Харриса из Университета штата Делавэр — он предложил несколько оригинальных вопросов в Проверочную базу II.

Мы в большом долгу перед специалистами издательства *McGraw-Hill*, в частности перед Гари

Бёрком, Люсиль Саттон, Марилеей Фрайд, Ли Хертелем, Нельсоном Блэком, Марти Куинном, Миллером Мюрреем, Евой Штрок, Фрэнсисом Оуэнсом, Дианой Кендой и Рамом Аугспургером за профессиональную работу.

Мы благодарим Эда Мильмана и Сюзанну Готтфрид за высокопрофессиональное редактирование текста, Аманду Кавана — за творческий дизайн верстки и Жака Курнойера — за интересные иллюстрации.

Мы также благодарим недавно работающих в компании *Irwin/McGraw-Hill* специалистов по продажам — они с большим энтузиазмом приветствовали это издание.

Campbell R. McConnell
Stanley L. Brue



Экономикс охватывает проблемы, связанные с достижением целей наилучшими методами. Мы предлагаем вам познакомиться с тем, как повысить эффективность изучения — понимания и оценок — предмета экономикс. Помогут вам в этом следующие приемы, использованные в нашем учебнике.

- *Приложения к графикам.* Пониманию принципов экономикс способствуют графический анализ и общие представления о количественных связях. В приложении к главе 1 рассказано о различных видах графиков, а также линейных уравнениях. Пожалуйста, не пропустите их!

- *Введения.* Введения к каждой главе должны пробудить интерес к теме — в них будут указаны цели и основные положения данной главы.

- *Термины и понятия.* Терминологии уделено большое внимание во вводной части. Термины выделены в тексте **полужирным шрифтом** и приведены в конце каждой главы, кроме того, термины сведены в словарь.

- *Повторения.* Важные мысли надо повторять. В конце каждой главы приводится заключение, кроме того, в каждой главе по ходу изложения вы найдете два-три «Кратких повторения». Эти разделы помогут усвоить основные положения каждой главы и подготовиться к экзаменам. Если какие-то выводы покажутся непонятными, то надо перечитать соответствующий раздел главы.

- *Ключевые графики.* Некоторые графики мы назвали «ключевыми графиками». Преподаватели почти наверняка будут разбирать эти графики на занятиях. Нет сомнения, что в экзаменационные билеты попадут вопросы по некоторым из них!

- *Подписуемые подписи.* В любом учебнике по экономике всегда много графиков и рисунков. В примечаниях к рисункам содержатся пояснения и анализируются основные положения, отраженные на ри-

сунке. Отнеситесь к пояснениям внимательно — это краткая формулировка основных положений.

- *Международный ракурс.* Каждая страна начинает все больше оказывать влияние на мировую экономику. Чтобы понять этот процесс, загляните в раздел «Международный ракурс». Здесь вы наглядно увидите положение США в сравнении с другими странами.

- *Последний штрих.* В каждой главе есть небольшой раздел «Последний штрих». Не делайте ошибки — не пропускайте его. В нем показано, как выглядят экономические положения на практике. В одних разделах приводятся конкретные случаи для изучения, в других — высказываются идеи, противоречащие основным экономическим теориям. Не пропустите — их приятно читать. Это расширит ваш кругозор, и вы будете лучше понимать экономику.

- *Учебные задания и вопросы.* В конце каждой главы приводится обширный список вопросов. Давно известно, что любой предмет лучше усваивается на практике — экономикс тоже. Использование вопросов поможет лучше ориентироваться в предмете. Некоторые из них выделены как «Ключевые вопросы» — ответы на них вы найдете в конце учебника. Вы можете сразу обратить внимание на них, как только они встретятся, или после того, как прочитаете всю главу.

Уже из главы 1 вы поймете, что экономикс предполагает особый способ мышления и метод анализа проблем. Главная цель книги — научить вас таким методам и способу мышления. Если совместные усилия — наши, ваши и ваших преподавателей, увенчаются успехом, то вы усвоите весь спектр экономических, социальных и политических проблем, которые иначе останутся неясными.

Хватит рассуждать! Открывайте учебник!

ЭКОНОМИКА ВО ВСЕМИРНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ*

Часть 1

Bob Parks' A Random Walk Around Economics on the Net

wuecon.wustl.edu/~bob/econwalknet.html

NetEc netec.wustl.edu/local/NetEc.html

Resources for Economists on the Internet

econwpa.wustl.edu/EconFAQ/EconFAQ.html

Dismal Sciences www.dismal.com/

The Mining Company economics.miningco.com/

Classroom Experiments

www.marietta.edu/~deleemeeg/expnom.html

Computer Aided Instruction in Economics

userwww.sfsu.edu/~bjblecha/cai.htm

Economic Education, EcEdWeb

http://ecedweb.unomaha.edu/

Econ Teaching Resources

woodrow.mpls.frb.fed.us/econed/class/econsite.html

AmosWorld amos.bus.okstate.edu/

Economics Working Paper Archive (EconWPA)

econwpa.wustl.edu/wpawelcome.html

Journal of Economic Literature and EconLit (JEL)

www.econlit.org/

CARL's UnCover uncweb.carl.org/

sci.finance.abstracts

www.public.iastate.edu/~arnie/sci-finance-abstracts.htm

Economics Research Network (ERN) (part of SSRN)

www.ssrn.Com/

Student Economic Review www.bess.tcd.ie/ser.html

IDEAL (Academic Press)

www.apnet.com/www/ap/aboutid.htm

Applied Economics www.chapmanhall.com/ae/

B>Quest (Business Quest) www.westga.edu/~bquest/

Roland's Overview of Conferences and Meetings on

Economic Theory

www.wiwiiss.ra-berlin.de/w3/w3bester/roland/econ_co.htm

Economics Departments, Institutes and Research Centers

in the World (EDIRC)—Associations and Societies

www.er.uqam.ca/nobel/r14160/economics/assocs.html

American Economic Association (AEA)

www.vanderbilt.edu/AEA/

History of Economics Society

cs.muohio.edu/~HisEcSoc/other_resources.shtml

History of Economics Internet References

cfec.vub.ac.be/cfec/hope.htm

Regional Science Association (RSA)

gopher://olymp.wu-wien.ac.at:70/11/.inst/.iir.rsa

International Association for Feminist Economics

www.bucknell.edu/~jshackel/iaffe

International Economics and Philosophy Society

www.bath.ac.uk/Centres/Ethical/ieps.htm

American Law and Economics Association (ALEA)

webserver.law.yale.edu/alea/alea.htm

Southern Economic Association (SEA)

bubba.ucc.okstate.edu/economics/journal/south1.html

Eastern Economic Association www.iona.edu/orgs/eea.htm

Western Economic Association International

www.weainternational.org/

National Association of Business Economists (NABE)

www.nabe.com/

Часть 2

EconData

www.inform.umd.edu:8080/EdRes/Topic/Economics/
EconData/

Bureau of Economic Analysis www.bea.doc.gov/

NBER's Macro-Historical Database

www.nber.org/databases/macrophistory/contents/index.html

National Economic Research & Data Services (NERDS)

www.econ-line.com/

Centre for Policy Modelling www.fmb.mmu.ac.uk/cpm/

County and City Databooks, Interactive Data Resources,

University of Virginia Social Sciences Data Center

www.lib.virginia.edu/socsci/ccdb/

Economic Time Series Page

bos.business.uab.edu/data/data.htm

WEFA Group www.wefa.com/

Panel Study on Income Dynamics www.umich.edu/~psid

Economic History Services Operated By the Cliometric

Society cs.muohio.edu/

Society of Italian Economic Historians

italia.hum.utah.edu/gruppo/vasta/welcome.htm

Часть 3

Board of Governors of the Federal Reserve System

www.bog.frb.fed.us

All Other Federal Reserve Banks

www.bog.frb.fed.us/otherfrb.htm

Central Bank Resource Center

www.patriot.net/users/bernkopf

Banking on the WWW

www.wiso.gwdg.de/ifbg/banking.html

Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)

www.fdic.gov/

World Bank www.worldbank.org/

Inter-American Development Bank www.iadb.org/

Bank of Japan www.boj.or.jp/en/index.htm

FINWeb www.finweb.com/

NETworth network.galt.com/

Market Broadcasting Corporation—Real Time FX, Fixed

Income, and Money Market Data www.pctrader.com/

Financial Data Finder at Ohio State

www.cob.ohio-state.edu/dept/fin/osodata.htm

Wall Street Research Net www.wsrn.com/

Briefing by Charter Media www.briefing.com

Security APL QuoteServer www.secapl.com/cgi-bin/qs

New Zealand Investment Center www.nzinvest.com

Iowa Electronic Markets www.biz.uiowa.edu/iem

The Virtual Stock Market Game

virtualstockexchange.com/

* Web addresses change often. Consult our Web site (<http://www.mhhe.com/economics/mcconnell>) for timely updates.

Часть 4

Dr. Ed Yardeni's Economics Network www.yardeni.com
Economic Growth Resources
www.nuff.ox.ac.uk/Economics/Growth/
UK Chapter of the Society for the Advancement of Socio-economics (SASE) www.bath.ac.uk/Centres/BUCEP/SASE
Centre for Economic Performance (CEP), London School of Economics cep.lse.ac.uk/
IKE Group (Aalborg University, Denmark)
www.business.auc.dk/ike/ike.html
The Quantitative Macroeconomics and Real Business Cycle Home Page www.er.uqam.ca/noble/rl4160/rbc/EconomicChartDispense
bos.business.uab.edu/charts.htm **ESRC Macroeconomic Modelling Bureau (U.K.)**
www.csv.warwick.ac.uk/~mbras/
FAIRMODEL fairmodel.econ.yale.edu/

Часть 5

Economic Science Association www.econlab.arizona.edu/esa/
Inter-university Consortium for Political and Social Research (ICPSR) www.icpsr.umich.edu/
Centre for Economic Learning and Social Evolution (ELSE) ada.econ.ucl.ac.uk/
Pool Listing Service in Game Theory
fismat.dima.unige.it/citg/citg.htm
Economic Science Laboratory, Univ. of Arizona
www.econlab.arizona.edu/
Center for Rationality www.ma.huji.ac.il/~ranb
The Information Economy (by Hal Varian)
www.sims.berkeley.edu/resources/infoecon
Openair-Market Net: The World Wide Guide to Farmers' Markets, Street Markets, Flea Markets and Street Vendors
www.openair.org/

Часть 6

Bureau of Labor Statistics (LABSTAT)
stats.bls.gov/blshome.html
Model User Group International (CGE Modeling)
watarts.uwaterloo.ca/~mug/index.html
Communications for a Sustainable Future
csf.colorado.edu/

Часть 7

FEDSTATS www.fedstats.gov/
The Federal Web Locator www.law.vill.edu/fed-agency/
EDGAR (SEC) www.sec.gov/edgarhp.htm
U.S. Department of Commerce (STAT-USA)
www.stat-usa.gov
Government Information Sharing Project
govinfo.kerr.orst.edu/
Economic Statistics Briefing Room (ESBR)—White House
www.whitehouse.gov/fsbr/esbr.html
CIA Publications and Handbooks
www.odci.gov/cia/publications/pubs.html

National Transportation Statistics www.bts.gov
Energy Resources Board (DOE) www.eia.doe.gov/energy/
U.S. Census Bureau www.census.gov
Integrated Public Use Microdata Sample (IPUMS)
www.hist.umn.edu/~ipums
International Society for Ecological Economics
kabar.umd.edu/ISEE/TSEHome.html
Centre for Economic and Social Studies for the Environment (CESSE)
www.ulb.ac.be/ceese/french/ceese.html

Часть 8

Antitrust Policy: An online resource linking economic research, policy issues, and cases www.antitrust.org
USDA Economics and Statistics System (Cornell University) usda.mannlib.cornell.edu/usda
Agricultural Economics Virtual Library
www.aeco.ttv.edu/aecovl
Food and Agricultural Organization of the UN
www.fao.org/
American Agricultural Economics Association (AAEA)
www.aaea.org/
USDA Agriculture Economic Research Service
www.econ.ag.gov/
Australian Agricultural and Resource Economics Society Inc. (AARES) yarra.vicnet.net.au/~archa/aares/aares.htm
Social Security Administration (OSS-IS) www.ssa.gov/
The Health and Retirement Study (HRS) and Asset and Health Dynamics Among the Oldest Old (AHEAD)
www.umich.edu/~hrswwww/

Часть 9

The Office of the United States Trade Representative
www.ustr.gov/
United States International Trade Commission (USITC)
www.usitc.gov/
International Monetary Fund (IMF) www.imf.org
PACIFIC Exchange Rate Service Retrieval Interface
pacific.commerce.ubc.ca/xr/
Getting Around the Planet
www.olsen.ch/cgi-bin/exmenu/pathfinder/
International Trade & Business WWW Reference Pages
pacific.commerce.ubc.ca/trade/
The Global Trade Analysis Project (GTAP)
www.agecon.purdue.edu/gtap/index.htm
Global Financial Data www.globalfindata.com
QuoteCom Data Service www.quote.com/
Statistics Canada www.statcan.ca/
Canadian Economics Association (CEA) economics.ca
AmchamNet—American Chamber of Commerce-Brazil
www.amcham.com.br
Bank of Hawaii Economic Research Center
www.boh.com/econ/
Australian Bureau of Statistics www.statistics.gov.au/
New Zealand Treasury www.treasury.govt.nz/
InTechTra's Hong Kong Stocks Reports
www.asiawind.com/pub/hkstr/

Turkish Economics Page

www.siu.edu/~itanris/econtr.html

Israel Central Bureau of Statistics

www.cbs.gov.il/engindex.htm

Finnish Society for Economic Research

www.hkkk.fi/~fecons/

The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA)

www.etla.fi

Eurostat europa.eu.int/eurostat.html

European Economic Association

www.hec.unil.ch/prague/eea/premier.htm

Euro Internet fgr.wu-wien.ac.at/nentwich/euroint2.htm

Carolina Population Center (UNC—Chapel Hill)

www.cpc.unc.edu/

Central European Regional Research Organization

(CERRO) gopher://olymp.wu-wien.ac.at:70/ll/cerro.ind

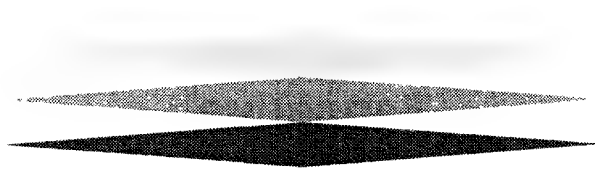
German Federal Statistical Office

www.statistik-bund.de/e_home.htm

REESweb: Russian and East European Studies—Business, Economics, and Law Resources www.pitt.edu/~cjp/rees.html

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

**Введение
в ЭКОНОМИКС
и ЭКОНОМИКУ**





ПРЕДМЕТ И МЕТОД ЭКОНОМИКС

Человеческие существа — несчастные создания, обремененные потребностями. В числе прочего нам нужны любовь, общественное признание, материальные блага и жизненные удобства. Прикладываемые нами усилия для удовлетворения этих материальных потребностей, т.е. для улучшения нашего материального благосостояния, наше стремление «заработать на жизнь» — это и есть предмет экономикс.

В биологическом смысле нам необходимы лишь воздух, вода, пища, одежда и кров. Однако в современном обществе мы стремимся также приобрести многие товары и услуги, ассоциируемые с приличным или высоким уровнем жизни. К счастью, общество располагает производительными силами — трудом и предпринимательской способностью, инструментами и оборудованием, землей и минеральными ресурсами, — которые используются для производства товаров и оказания услуг. Эти товары и услуги удовлетворяют многие наши материальные потребности, а их производство осуществляется с помощью организационного механизма, называемого *экономической системой*, или, говоря проще, *экономикой*.

Однако совокупность всех наших материальных потребностей во много раз превышает производительные возможности наших ограниченных ресурсов, и это — непреложный факт. Таким образом, полное удовлетворение наших материальных потребностей является невозможным. Этот неоспоримый факт и лежит в основе нашего определения **экономикс** как *общественной науки, исследующей проблемы эффективного использования ограниченных ресурсов с целью максимального удовлетворения материальных потребностей человека*.

Хотя, может быть, это и не очевидно, но все насущные проблемы сегодняшнего дня — инфляция, безработица, медицинское обслуживание, социальное обеспечение, дефицит бюджета, дискриминация, налоговые реформы, бедность и неравенство, загрязнение окружающей среды, государственное регулирование и децентрализация экономики — уходят своими корнями в проблему эффективного использования ограниченных ресурсов.

В главе 1, тем не менее, мы не станем углубляться в суть конкретных проблем и вопросов, а обсудим ряд отдельных важных вводных вопросов. В частности, мы сначала рассмотрим экономический подход: каким образом экономисты исследуют проблемы. Затем мы обратимся к специфическим методам, используемым экономистами для изучения экономического состояния и экономики, разграничив макро- и микроэкономикс. И наконец, мы рассмотрим проблемы, ограничения и трудности, которые могут помешать провести качественный экономический анализ.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Экономисты видят реальность в специфической перспективе. **Экономический подход**, или *экономическое мышление*, имеет несколько важных и тесно взаимосвязанных характеристик.

Ограниченность ресурсов и выбор

Из нашего определения экономикс легко понять, почему экономисты рассматривают мир с точки зрения ограниченности ресурсов. Поскольку человеческие и материальные ресурсы являются ограниченными, то и производимые нами товары и услуги также ограничены. Ограниченность сужает наши возможности и диктует необходимость выбора. Поскольку мы «не можем иметь всего», мы должны решить, что мы выбираем.

В основе экономикс лежит мысль о том, что «бесплатных обедов не бывает». Вас могут угостить обедом, делая его для вас «бесплатным», но кому-то все равно придется платить за него, в конечном итоге — обществу. Для приготовления обеда необходимо будет использовать землю, оборудование, труд фермеров, поваров и официантов, а также приложить управленческий талант. Однако эти ресурсы могли бы быть использованы и в другой производственной деятельности, этими ресурсами, а также другими товарами и услугами, которые могли бы быть с их помощью произведены, пожертвовали, чтобы обеспечить вам «бесплатный» обед. Экономисты называют те ресурсы, которыми пожертвовали, *альтернативными издержками*.

Рациональное поведение

Экономикс основана на предположении о «рациональном эгоизме». Иными словами, люди принимают рациональные решения для достижения наибольшего удовлетворения или максимально полной реализации своих целей. Например, они тратят доходы таким образом, чтобы получить наибольшую выгоду от товаров и услуг, которые они могут себе позволить.

Рациональное поведение означает, что разные люди будут делать разный выбор, так как их предпочтения, обстоятельства и доступная им информация различны. Вы можете посчитать, что в ваших интересах будет сначала закончить колледж, а затем уже начать работать, в то время как одноклассник может принять решение не продолжать учебу, а сразу идти работать. Почему вы сделали различный выбор? Может быть, ваши способности к учебе, а также семейный доход выше, чем у вашего одноклассника. Возможно, вы также лучше информированы и знаете, что работники, окончившие кол-

ледж, имеют гораздо более высокий доход и с меньшей вероятностью окажутся безработными, чем работники с более низким уровнем образования. Таким образом, вы выбираете колледж, а бывший одноклассник — тот, у кого меньше способностей к обучению, меньше денег и меньше информации. — выбирает работу. Оба решения вполне рациональны, но основаны на различных обстоятельствах и уровне информированности.

Конечно, рациональные решения могут меняться по мере изменения обстоятельств. Предположим, что федеральное правительство сочтет, что в национальных интересах будет увеличить число работников, окончивших колледж. Тогда правительство может начать предоставлять бесплатное двухгодичное обучение в местных колледжах для учащихся из малообеспеченных семей. В этих новых условиях ваш одноклассник вполне может решить пойти в колледж, а не начать работать.

Важно помнить, что рациональный эгоизм — это не себялюбие. Люди готовы чем-то жертвовать, чтобы помочь членам своей семьи или друзьям, и жертвуют деньги на благотворительность, потому что получают удовольствие, поступая так. Родители платят за образование своих детей, поскольку получают удовлетворение от подобного выбора. Такой рациональный эгоизм, но не себялюбие позволяет получить максимальное удовлетворение от вложения средств в товары и услуги.

Маржинализм: выгоды и издержки

В экономическом восприятии действительности преобладает **маржинальный анализ** — сопоставление предельных выгод и предельных издержек. (В данном случае слово *marginal* — «предельный» — означает «добавочный», «дополнительный» или «изменение в...».) Почти все решения вносят изменения в существующее положение вещей. Стоит ли вам продолжить учебу еще год? Стоит ли ежемесячно тратить больше денег на компакт-диски или лучше сократить эту статью расходов? Точно так же поступают и предприятия: они должны принимать решения, стоит ли им сокращать или расширять штат работающих и соответственно — объемы производства?

Каждый такой выбор связан с предельными выгодами и из-за ограниченности ресурсов — с предельными издержками. Чтобы такой выбор был рациональным, необходимо сравнивать эти две величины. Например, время — ограниченный ресурс. Что вы станете делать, если в субботу у вас окажется два «свободных» часа? Вы могли бы посмотреть по телевизору баскетбольный матч с участием университетской команды. *Предельная выгода* здесь — удовольствие от наблюдения за игрой. *Предельные издержки* представляют собой выгоду, которую вы

могли бы получить от других занятий, которым вы предпочли игру, например учеба, бег трусцой или сон. Если предельная выгода превышает предельные издержки, то рационально будет посмотреть матч. Но если вы решите, что предельные издержки превышают предельную выгоду, то следует выбрать какое-нибудь другое занятие.

На национальном уровне правительство постоянно принимает решения. Эти решения также связаны с предельными выгодами и издержками. Увеличение расходов на здравоохранение может означать сокращение расходов на финансирование библиотек, субсидий для малообеспеченных слоев населения или военную безопасность. В мире ограниченных ресурсов решение получить предельную выгоду, связанную с конкретным выбором, всегда влечет за собой предельные издержки, связанные с отказом от чего-то другого. Опять-таки бесплатных обедов не бывает.

Одно из удивительных следствий решений, основанных на маржинальном анализе, состоит в том, что «хорошего» *может* оказаться слишком много. Хотя некоторые товары и услуги всегда желательны – образование, здравоохранение, чистая окружающая среда, – на самом деле мы можем получить их в чрезмерном количестве. «Слишком много» бывает тогда, когда мы доводим производство до такой точки, в которой предельные издержки (ценность упущенных возможностей) равны предельной выгоде.

Если мы решим развивать здравоохранение до такой степени, что его предельные издержки для общества превысят предельную выгоду, то мы предоставим «слишком много» здравоохранения, хотя охрана здоровья сама по себе дело хорошее. Если предельные издержки здравоохранения превышают его предельные выгоды, значит, мы приносим в жертву альтернативные услуги (например, образование или уменьшение загрязнения окружающей среды), которые являются большей ценностью, чем охрана здоровья, *в предельном значении*, то есть при учете последней единицы издержек и выгод. (*Ключевой вопрос 1.*)

В разделе «Последний штрих» показано, как экономическое восприятие проявляется в повседневной жизни.

ЗАЧЕМ ИЗУЧАТЬ ЭКОНОМИКС?

Стоит ли тратить время и прилагать усилия для изучения экономикс? Более полувека назад Джон Мейнард Кейнс (*John Maynard Keynes*, 1883–1946), один из самых авторитетных экономистов нашего столетия, сказал следующее:

«Идеи экономистов и политических мыслителей — и когда они правы, и когда ошибаются — имеют

гораздо большее значение, чем принято думать. В действительности именно они и правят миром. Люди-практики, которые считают себя совершенно неподверженными интеллектуальным влияниям, обычно являются рабами какого-нибудь экономиста прошлого».

Большая часть идеологий современного мира сложилась в значительной мере под влиянием выдающихся экономистов прошлого — Адама Смита (*Adam Smith*), Давида Рикардо (*David Ricardo*), Джона Стюарта Милля (*John Stuart Mill*), Карла Маркса (*Karl Marx*) и Джона Мейнарда Кейнса (*John Maynard Keynes*). Для мировых лидеров и по сей день обращаться к экономистам за советом и рекомендациями по вопросам экономической политики является обычным делом.

Например, президент Соединенных Штатов постоянно пользуется рекомендациями Экономического совета. В ежегодном *Экономическом докладе президента* представлен широкий спектр экономических проблем, с которыми приходится сталкиваться политическим лидерам. К их числу среди множества других относятся безработица, инфляция, экономический рост, налогообложение, бедность, международная торговля, здравоохранение, загрязнение окружающей среды, дискриминация, иммиграция, государственное регулирование промышленности и образование.

Экономикс на службе гражданского общества

Если мы хотим быть хорошо информированными гражданами, нам надлежит знать основы экономикс. Большинство текущих политических проблем имеет существенные экономические аспекты: насколько важно иметь сбалансированный федеральный бюджет? Каким образом можно обеспечить финансовую гарантию системе социального обеспечения пенсионеров? Почему у нас сохраняется большой дефицит внешнеторгового баланса? Как наиболее эффективно уменьшить загрязнение окружающей среды? Что нужно сделать для удержания инфляции под контролем? Что можно сделать для стимулирования производительности и экономического роста в США? Являются ли существующие системы социального обеспечения эффективными и обоснованными? Нужна ли нам реформа налоговой системы? Как следует реагировать на доминирование на рынке нескольких фирм в отдельных секторах экономики, связанных с высокими технологиями?

Мы можем влиять на решения по данным вопросам как избиратели, поскольку решения принимают выбранные нами чиновники. Но результаты наших размышлений над избирательным списком зависят от элементарных экономических познаний.

Хорошее знание экономикс еще более полезно для самих политиков.

Исследования, проведенные Национальным исследовательским центром по экономическому образованию, свидетельствуют о широчайшей экономической безграмотности в США. Взрослые американцы, старшеклассники и студенты колледжей демонстрируют полное незнание элементарных принципов экономикс, необходимых для понимания экономических явлений и изменений в национальной экономике. Лишь 39% взрослого населения, 35% старшеклассников и 51% выпускников колледжей дали правильные ответы на вопросы, касающиеся основ экономикс.

Профессиональное и личное применение принципов экономикс

Экономикс придает большую значимость точному, систематическому анализу. Таким образом, изучение экономикс неизменно помогает студентам совершенствовать свои аналитические способности, которые пользуются большим спросом на рынке труда. Изучение экономикс также помогает нам разобраться в каждодневной реальности, которую мы наблюдаем вокруг. Каким же образом так много разных людей в стольких разных местах, занимаясь разными видами деятельности, производят именно те товары и услуги, которые мы хотим купить? Экономикс дает ответ на этот вопрос.

Экономикс имеет жизненно важное значение и для бизнеса. Понимание основ процесса принятия решения и принципов действия экономической системы позволяет руководителям фирм увеличивать прибыль. Руководитель, который понимает, когда следует применить новую технологию, когда сливаться с другой фирмой, когда расширять штат работающих и т.д., будет успешнее руководителя, который менее искушен в таких процессах принятия решений. Руководитель, которому ясны причины и следствия экономических спадов (общего снижения экономической активности), способен принимать более разумные деловые решения в такие периоды.

Экономикс помогает потребителям и работникам принимать правильные решения при покупке товаров и устройстве на работу. Как потратить свои ограниченные средства для достижения максимального уровня удовлетворения? Как защитить себя от снижения покупательной способности денег, которое сопутствует инфляции? Что выгоднее — покупать машину или брать напрокат; расплачиваться по кредитной карте или наличными? Какие профессии лучше оплачиваются, какие наименее подвержены безработице?

Точно так же понимание экономикс помогает принимать лучшие финансовые решения. По край-

ней мере человек, который понимает взаимосвязь между бюджетным дефицитом и процентными ставками, между обменными курсами валют и объемами экспорта, между процентными ставками и ценами на облигации, способен принимать более обоснованные решения о личных инвестициях. То же самое можно сказать и о человеке, имеющем представление о возможностях применения в бизнесе новых технологий.

Однако следует предостеречь читателя: при всей практической полезности экономикс представляет собой предмет преимущественно академический, а не узкопрофессиональный. В отличие от бухгалтерского учета, рекламного дела, корпоративных финансов или маркетинга экономикс не является в первую очередь наукой о том, как делать деньги. Знание экономикс и способность видеть события в экономической перспективе поможет в управлении бизнесом или личными финансами, но не в этом состоит ее главная задача. В конечном итоге экономикс рассматривает проблемы и решения с *общественной*, а не с *индивидуальной* точки зрения. Производство, обмен и потребление товаров и услуг рассматриваются в ней с позиций интересов общества в целом, а не с позиций кошелька отдельного человека.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 1-1

♦ Экономикс занимается проблемой эффективного управления ограниченными ресурсами для максимального удовлетворения потребностей.

♦ В экономическом подходе особое место занимают идеи об: а) ограниченности ресурсов и необходимости выбора; б) рациональном поведении; в) сравнении предельных выгод и предельных издержек.

♦ Изучение экономикс поможет вам делать более осмысленный выбор на избирательных участках, а также в профессиональной деятельности и частной жизни.

МЕТОДОЛОГИЯ

На рис. 1-1 представлена схема методов, применяемых в экономикс.

Экономическая теория

Все социальные науки основаны на анализе поведения, реальных или фактов, поддающихся наблюдению и контролю. Экономикс как социальная наука изучает поддающееся наблюдению и контролю поведение индивидумов (потребителей, работников)

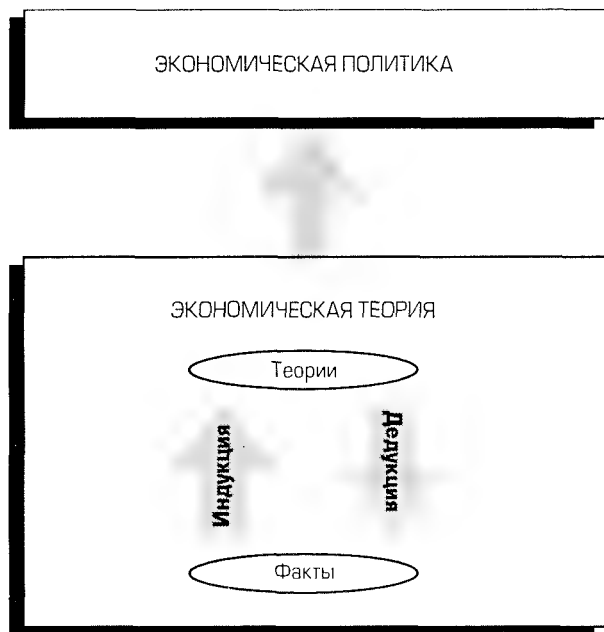


Рисунок 1-1. Взаимосвязь фактов, принципов и процессов в экономикс

Приступая к изучению проблемы или аспектов экономики, экономисты могут использовать метод индукции, с помощью которого они собирают, систематизируют и обобщают факты. Напротив, метод дедукции подразумевает выдвижение гипотез, которые затем сопоставляются с фактами. Полученные любым из этих методов обобщения используются не только для объяснения экономического поведения, но также и в качестве основы для выработки экономической политики.

и институтов (коммерческих и государственных учреждений), занятых в производстве, обмене и потреблении товаров и услуг.

Сбор фактов об экономической деятельности и ее результатах может оказаться сложным процессом. Поскольку реальный мир состоит из мириад взаимосвязанных фактов, экономисты, как и представители других наук, должны подходить к сбору информации весьма и весьма избирательно. Они должны определить, какие факты способствуют решению конкретной проблемы. Но даже по окончании процесса такой сортировки необходимая информация может на первый взгляд показаться случайной и никак не связанной с рассматриваемой проблемой.

Таким образом, экономисты стремятся определить *принципы* — обобщенные представления о поведении индивидуумов и институтов. Процесс определения таких принципов называется **экономической теорией**, или **экономическим анализом** (см. ниж-

ний блок рис. 1-1). *Роль экономической теории, или экономического анализа, заключается в систематизации фактов, их интерпретации и обобщении.* Принципы и теории, являющиеся результатом экономического анализа, вносят порядок и смысл в набор фактов, устанавливая надлежащие соотношения между ними. «Теория без фактов может быть пустой, но факты без теории — бессмысленны», — утверждает экономист Кеннет Булдинг¹.

Как показано на рис. 1-1, при изучении экономического поведения экономисты могут продвигаться как от теории к фактам, так и от фактов к теории. Это означает, что экономисты используют как метод индукции, так и метод дедукции. **Индукция** позволяет продвигаться от фактов к теории, от частного к общему. При этом набор фактов систематизируется и анализируется таким образом, чтобы вывести лежащий в их основе принцип. На рисунке метод индукции показан левой восходящей стрелкой, направленной вверх от «фактов» к «теории».

Обобщения экономисты обычно получают методом **дедукции**. При этом они опираются на случайные наблюдения, озарения, логику или интуицию, на основе которых формулируется предварительный непроверенный принцип, именуемый *гипотезой*. Например, руководствуясь «кабинетной» логикой, они могут предположить, что потребители купят больше товара, когда его цена падает. Чтобы проверить справедливость гипотезы, экономисты подвергают ее систематической многократной проверке на релевантных фактах. Подтверждают ли реальные данные обратную зависимость между ценой и количеством приобретенного товара? Такой процесс проверки, который иногда называют *эмпирической экономикой*, изображен на рис. 1-1 стрелкой, направленной вниз от блока «теории» к блоку «факты».

Дедукция и индукция представляют собой не взаимоисключающие, а взаимодополняющие методы исследования. Сформулированные дедуктивным методом гипотезы служат для экономиста ориентирами при сборе и систематизации эмпирических данных. В свою очередь, некоторое представление о фактах, реальном мире является предпосылкой для выработки весьма содержательных гипотез.

Экономические **принципы** и теории представляют собой *содержательные обобщения об экономическом поведении или экономике*. Принципы и теории разрабатываются на основе фактов, а сами факты помогают подтвердить правильность уже установленных принципов. Хорошие теории подтверждаются фактами, отражающими поведение как инди-

¹ Kenneth E. Boulding, *Economic Analysis: Microeconomics*, 4th ed. N.Y., Harper & Row, 1966, P. 5.

видуумов, так и институтов в процессе производства, обмена и потребления товаров и услуг. Поскольку эти факты могут со временем измениться, экономисты должны постоянно сверять существующие принципы и теории с изменившейся экономической средой.

Необходимо знать еще несколько моментов, относящихся к экономическим принципам.

Терминология. Экономисты употребляют такие понятия, как «законы», «принципы», «теории» и «модели». Изучающие экономику иногда путаются в этих терминах, но по существу все они означают одно и то же, а именно обобщение или констатацию закономерностей в экономическом поведении индивидуумов и институтов. Термины «экономические законы» и «принципы» являются полезными, но иногда вносят путаницу, так как они подразумевают большую степень точности, универсальность применения и даже нравственную справедливость, что является редкостью в общественных науках. В экономикс часто используется и слово «теория», несмотря на то что многие люди ошибочно полагают, что теория не имеет ничего общего с действительностью. Экономисты часто также используют термин «модель». Модель — это упрощенная картина действительности, абстрактное обобщение взаимодействия исследуемых фактов.

В данной книге эти четыре термина будут употребляться как синонимы. Выбор термина в каждом конкретном случае будет диктоваться сложившейся традицией его употребления или целесообразностью. Вот почему связь между ценой товара и приобретаемым потребителями количеством товара мы будем называть *законом спроса*, а не теорией или принципом спроса, поскольку так принято ее обозначать.

Обобщения. Как мы уже упоминали ранее, экономические принципы — это **обобщения** в отношении экономического поведения и собственно экономики. Им свойственна некоторая неопределенность, так как существует огромное многообразие экономических фактов. Невозможно найти двух человек или институтов, которые вели бы себя совершенно одинаково. *Экономические принципы формулируются в виде тенденций в поведении типичных, или среднестатистических, потребителей, работников или фирм.* Например, когда экономисты говорят, что потребители тратят больше, когда растут их доходы, они прекрасно понимают, что некоторые домохозяйства могут отложить в виде сбережений всю сумму, на которую увеличился их доход. Но в целом для экономики характерно увеличение расходов с ростом доходов. Точно так же экономисты говорят, что потребители станут покупать больше товаров, когда их цена падает. Некоторые потребители могут увеличить количество покупаемого ими товара в

значительной степени, тогда как другие — только ненамного, а отдельные потребители — и вовсе ни на сколько. Однако принцип «цена — качество» действует только в отношении типичного потребителя и потребителей в целом.

Допущение «при прочих равных условиях». Как и представители других наук, экономисты используют в построениях своих обобщений **допущение *ceteris paribus***, или «**при прочих равных условиях**». Это означает, что все другие переменные, за исключением рассматриваемых в данный момент, остаются неизменными. Например, оценим соотношение цены и количества купленного «пепси». Для упрощения задачи предположим, что из всех факторов, которые могут повлиять на количество купленного «пепси» (например, цена «пепси», цена «кока-колы», доходы и предпочтения потребителей), меняется только цена «пепси». Экономист сможет сосредоточиться на взаимосвязи «цена — объем покупок», и ему не нужно будет учитывать остальные переменные.

В естественных науках, таких, как химия или физика, обычно можно провести контрольные эксперименты, в ходе которых «все прочие условия» действительно сохраняются неизменными (или предполагаются неизменными). Таким образом можно с большой точностью эмпирически проверить предполагаемую взаимосвязь между двумя переменными. Например, можно измерить высоту, с которой падает предмет, и время, в течение которого он будет падать до соприкосновения с землей. Но экономикс — это не лабораторные исследования. Экономисты проверяют правильность разработанных ими теорий на фактах, порожденных реальными экономическими процессами. В этой довольно хаотичной среде «*прочие условия*» *изменяются*. Несмотря на развитие весьма сложных методов статистического анализа, которые специально разработаны для того, чтобы сохранить равенство «всех прочих условий», они все же не совершенны. В результате экономические принципы являются менее определенными и менее точными, чем принципы в науках, применяющих методы лабораторных исследований.

Абстракции. Экономические принципы, или теории, представляют собой **абстракции** — упрощенные модели, в которых не учитываются не относящиеся к делу факты и обстоятельства. Такие модели *не являются* полным отражением реального мира во всем его многообразии. Сам по себе процесс классификации и анализа фактов уже предполагает упрощение и упорядочивание. К сожалению, абстрактный характер экономической теории способствует тому, что некоторые несведущие люди считают эту теорию непрактичной и нереалистичной. Но это нелепо! На самом деле экономические теории прак-

тичны именно потому, что они *являются* абстракциями. Мир реальности слишком сложен и запутан, чтобы его можно было представить строго упорядоченным. Экономисты создают абстракции, т.е. строят модели, стремясь обнаружить смысл в хаотичном наборе фактов. Так что построение теорий в этих целях имеет исключительно практическое значение.

Графическое изображение. Многие из представленных в этой книге экономических моделей будут изображены графически. Наиболее важные модели названы ключевыми графиками. Мы настоятельно рекомендуем вам прочитать приложение к этой главе, посвященное построению графиков.

Экономическая политика

Прикладная экономикс, или **экономическая политика**, признает принципы и факты, которые могут быть использованы при формулировании политики (верхняя часть рис. 1-1). Экономические теории служат основой для экономической политики — ряда мероприятий, базирующихся на экономических принципах и призванных решить конкретную проблему или способствовать достижению государством экономических целей. Экономическая политика обычно применяется для решения проблем после их возникновения. Однако если экономический анализ может предсказать какое-либо нежелательное явление, например, безработицу, инфляцию или рост бедности, то с помощью экономической политики можно избежать или смягчить эти явления.

Выработка экономической политики. Выработка политики, предназначенной для достижения конкретных целей, — дело непростое. Ниже представлено краткое описание основных этапов формирования политики.

1. Провозглашение целей. Первым этапом является четкая формулировка цели. Если мы говорим, что добиваемся «полной занятости», то имеем ли мы в виду, что, скажем, все люди от 16 до 65 лет должны иметь работу? Или мы подразумеваем, что работу должны иметь все, кто хочет работать? Следует ли нам допустить некоторый «нормальный» уровень безработицы, обусловленный неизбежными изменениями в структуре производства и добровольной сменой рабочих мест работниками? Цель должна быть сформулирована точно.

2. Возможные варианты политики. Следующим шагом должно стать формулирование альтернативных вариантов политики, призванных достичь желаемой цели, и определение возможных последствий каждого из этих вариантов. Это требует ясного понимания экономического воздействия, выгод, издер-

жек и политической целесообразности альтернативных вариантов политики. Например, что должно сделать государство для достижения полной занятости — применить фискальную политику (которая включает в себя изменения структуры государственных расходов и налогов), денежную политику (которая вызывает изменение величины денежной массы), образовательную политику (которая повышает шансы работников найти работу) или же политику субсидирования оплаты труда для тех фирм, которые согласятся предоставить рабочие места инвалидам и другим людям, имеющим меньше преимуществ при найме.

3. Реализация и оценка выбранной политики. По результатам применения выбранной политики необходимо оценить ее эффективность. Экономическую политику можно улучшить только проведя непредвзятую оценку. Изменился ли уровень занятости в результате конкретных изменений в налоговой системе или в величине денежной массы в той степени, в какой это предполагалось? Принесло ли дерегулирование определенной отрасли (например, авиаперевозок) предполагавшиеся положительные результаты? И если нет, то почему? (*Ключевой вопрос 5.*)

Экономические цели. Поскольку экономическая политика предназначена для достижения конкретных экономических целей, нам необходимо признать существование нескольких целей, которые являются широко признанными в США и во многих других странах. К ним относятся:

1. Экономический рост. Производство товаров и услуг в большем объеме и лучшего качества или, говоря проще, достижение более высокого уровня жизни.

2. Полная занятость. Обеспечение подходящими рабочими местами всех тех, кто желает и способен работать.

3. Экономическая эффективность. Получение максимальной отдачи с использованием имеющихся производственных ресурсов.

4. Стабильный уровень цен. Предотвращение значительного повышения или значительного понижения общего уровня цен, то есть инфляции и дефляции.

5. Экономическая свобода. Гарантирование компаниям, работникам и потребителям высокой степени свободы в их экономической деятельности.

6. Справедливое распределение доходов. Ни одна группа граждан не должна пребывать в крайней нищете, в то время когда другие купаются в роскоши.

7. Экономические гарантии. Социальное обеспечение для хронически больных, нетрудоспособных,

недееспособных, уволенных в результате сокращения, престарелых или для тех, кто по иным причинам оказался лишенным возможности получать хотя бы минимальный доход.

8. Торговый баланс. Поддержание разумного баланса в международной торговле и международных финансовых сделках с другими странами.

Хотя большинство из нас могут признать справедливость этих целей в общем виде, мы можем существенно разойтись во мнениях относительно их конкретного толкования. Какое изменение уровня цен можно назвать «значительным»? Что значит «высокая степень» экономической свободы? Что такое «справедливое» распределение доходов? Каким образом можно четко определить такие абстрактные цели, как «экономическая свобода»? Эти цели зачастую являются предметом жарких общественных споров.

Кроме того, некоторые из этих целей являются взаимодополняющими в том смысле, что по мере достижения одной из них одновременно будут достигнуты и некоторые другие цели. Например, достижение полной занятости означает ликвидацию безработицы, что является основной причиной несправедливого распределения доходов. Но некоторые другие цели могут противоречить друг другу или даже оказаться взаимоисключающими. Это требует **компромисса**, когда для достижения одной цели мы должны пожертвовать другой. Например, усилия по достижению большего равенства в распределении доходов могут ослабить стимулы к труду, инвестированию, нововведениям и деловому риску, каждый из которых способствует экономическому росту. Налогообложение по высоким ставкам людей с высокими доходами и перераспределение налогового дохода в пользу людей с низким уровнем дохода является одним из способов обеспечения справедливого распределения доходов. Но тогда могут уменьшиться стимулы для людей с высокими доходами к зарабатыванию денег, так как более высокие налоги уменьшают их вознаграждение за труд. Точно так же у человека с низкими доходами ослабляется мотивация к труду и другой производительной деятельности, если государство готово обеспечивать его и без того.

Когда цели вступают в противоречие друг с другом, общество вынуждено выработать систему приоритетов в осуществлении задач, которые оно перед собой ставит. Если достижение большей экономической свободы возможно только при условии снижения уровня экономических гарантий, а повышение уровня экономических гарантий возможно лишь при более низком уровне экономической свободы, то общество должно оценить компромиссы и решить, какое соотношение между ними будет оптимальным (наилучшим).

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 1–2

♦ Экономические теории (законы, принципы или модели) представляют собой обобщения, касающиеся экономического поведения индивидуумов или институтов; хорошо разработанные теории подтверждаются фактами.

♦ Индукция изучает факты и выводит на их основании обобщения. Она использует логику для построения гипотез и затем проверяет эти гипотезы на фактических данных.

♦ Функции экономической политики – четкое формулирование целей, рассмотрение вариантов политики и оценка результатов.

♦ Некоторые экономические цели общества являются взаимодополняющими, тогда как другие вступают в противоречие. В случае возникновения противоречий возникает компромисс.

МАКРОЭКОНОМИКС И МИКРОЭКОНОМИКС

Экономисты выводят и применяют принципы экономического поведения на двух уровнях.

Макроэкономикс

Макроэкономикс относится либо к экономике в целом, либо к ее основным частям (или агрегированным составляющим), таким, как государственный сектор, домохозяйства или частный сектор. **Агрегированная составляющая** – это совокупность специфических экономических единиц, которые рассматриваются так, как если бы они составляли одну единицу. Таким образом, мы можем объединить миллионы потребителей в США и рассматривать их как одну гигантскую единицу, называемую «потребители».

Изучая агрегированные составляющие, макроэкономиста стремится нарисовать общую картину или начертить общую структурную схему экономики и связей между этими составляющими. Рассматривая различные экономические проблемы, макроэкономикс оперирует такими экономическими показателями, как *совокупный* объем производства, *общий* уровень занятости, *совокупный* доход, *совокупные* расходы и *общий* уровень цен. Единицы, входящие в состав агрегированной составляющей, по отдельности не рассматриваются или анализируются лишь отчасти. Макроэкономикс изучает лес, а не деревья.

Микроэкономикс

Микроэкономикс изучает конкретные экономические единицы. На данном уровне анализа экономист, выражаясь фигурально, изучает под микроскопом характеристики экономической единицы или очень небольшой части экономики. В микроэкономикс мы говорим об отдельно взятой отрасли, фирме или домохозяйстве. Мы измеряем цену *конкретного* продукта, число работников в *отдельно взятой* компании, доходы, прибыль конкретной фирмы или домохозяйства, расходы *конкретной* фирмы, государственного учреждения или семьи. Микроэкономикс изучает деревья, а не лес.

Деление на макро- и микроэкономикс не означает, что экономикс так жестко поделена на части, что каждую тему можно отнести либо к макро-, либо к микроэкономикс. Многие темы и подразделы экономикс уходят корнями в обе эти сферы. Например, несмотря на то что безработица является предметом изучения макроэкономикс (поскольку безработица имеет отношение к *агрегированным* расходам), экономисты признают, что решения, принимаемые *отдельными* работниками при поиске работы, а также то, как функционирует *конкретный* товарный рынок или рынок труда, является важным при определении уровня безработицы. (*Ключевой вопрос 7.*)

Позитивная и нормативная экономикс

И макро-, и микроэкономикс оперируют фактами, теориями и методами (политикой). И та, и другая содержит в себе элементы *позитивной* и *нормативной* экономикс. **Позитивная экономикс** имеет дело с фактами (отобранными на уровне выработки теории) и не допускает качественных оценок. Ее задача — сформулировать научные представления об экономическом поведении. Позитивная экономикс имеет дело с фактическим состоянием экономики. Такая основанная на фактах оценка является исключительно важной для качественного анализа политики.

Нормативная экономикс, наоборот, предполагает качественные оценки в отношении того, какой должна быть экономика или какие именно методы следует рекомендовать, чтобы она такой стала. Нормативная экономикс, наоборот, оценивает желательность отдельных аспектов экономики. Она лежит в основе методов, призванных реализовать определенную экономическую политику.

Позитивная экономикс изучает то, *что есть*, тогда как нормативная экономикс выражает субъективное мнение о том, *что должно быть*. Например, позитивным является утверждение: «Уровень безработицы в некоторых европейских странах выше, чем в Соединенных Штатах, а нормативным: «Европей-

ские страны должны реализовать соответствующую политику с целью снижения уровня безработицы». Позитивным является также утверждение: «При прочих равных условиях, если плата за обучение повысится, число абитуриентов в университете уменьшится», нормативным: «Плата за обучение в университете должна быть уменьшена, чтобы больше студентов имели возможность получить образование». Всегда, когда в предложении встречаются слова «должны» и «необходимо», существует большая вероятность того, что перед вами нормативное утверждение.

Как можно себе представить, большая часть разногласий между экономистами сводится к нормативным вопросам политики, содержащим в себе элементы качественной оценки. Конечно, часто возникают разногласия относительно того, какие модели или теории дают лучшее представление об экономике или отдельных ее частях. Но большинство противоречий в сфере экономики отражает существование разных мнений или оценочных суждений о том, каким должно быть общество. (*Ключевой вопрос 7.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 1–3

- ◆ Макроэкономикс изучает экономику в целом; сосредоточена на конкретных частях экономики.
- ◆ Позитивная экономикс занимается констатацией фактов («что есть»). Нормативная экономикс выносит оценочные суждения («что должно быть»).

ЛОВУШКИ ДЛЯ ОБЫДЕННОГО СОЗНАНИЯ

Зачастую нам бывает трудно объективно рассматривать экономические вопросы, поскольку они в значительной степени затрагивают нас лично. Приведем примеры ряда наиболее часто встречающихся ловушек, которых следует избегать, чтобы успешно применить экономический подход.

Заблуждения

Большинство людей привносит в экономикс множество заблуждений и предвзятых представлений. Например, можно полагать, что компании получают избыточную прибыль или давать деньги в долг всегда лучше, чем брать. Можно считать, что государственный сектор, конечно же, всегда менее эффективен, чем частный, или что больше государственного регулирования всегда лучше, чем меньше. Предубеждения способны затуманить голову и

помешать объективному анализу. Те, кто только начинает изучать экономикс, должны быть готовы отбросить ошибочные и предвзятые представления, которые попросту не подтверждаются фактами.

Нечеткая терминология

Экономическая терминология, широко применяемая газетами и популярными журналами, иногда носит чрезмерно эмоциональный характер. Автор, а чаще представляемая им группа, имеющая особый интерес, могут иметь свои причины для пропаганды или же развенчания каких-либо идей. Высокие прибыли могут быть названы «неприличными», низкий уровень заработной платы — «эксплуататорским», а забота о собственных интересах — «жадностью». Государственные служащие могут быть названы «бездумными бюрократами», а те, кто поддерживает высокий уровень государственного регулирования, — «социалистами». Для того чтобы уметь беспристрастно рассматривать экономические вопросы, необходимо научиться отвергать такую терминологию или относиться к ней критически.

Определения

Некоторые термины, используемые в экономикс, имеют точные научные определения, в значительной степени отличающиеся от значений, в которых эти же слова используются в повседневной речи. Вообще говоря, это не является проблемой, если все знают значения терминов и употребляют их соответственно. Например, термин «инвестиции» для среднего гражданина ассоциируется с приобретением акций или облигаций на рынке ценных бумаг, таких, как акции компании *Microsoft* или правительственные государственные облигации. Но для экономиста термин «инвестиции» означает капитальные вложения в реальные активы, такие, как машины и оборудование, или строительство нового здания завода, что отличается от финансовой сделки, в ходе которой происходит обмен денег на ценные бумаги.

Логически ошибочное обобщение

Другой ловушкой в экономических рассуждениях является допущение, согласно которому «то, что верно для индивидуума или части группы, обязательно верно также и для группы в целом». Это **логически ошибочное обобщение**, или *неправильное суждение*. Истинность конкретного обобщения в отношении индивидуума или части группы *не обязательно* означает также истинность его и в отношении группы в целом.

Это можно проиллюстрировать на неэкономическом примере. Вы смотрите футбольный матч, и местная команда демонстрирует великолепную игру. В состоянии эмоционального возбуждения вы вскакиваете со своего места, чтобы лучше видеть поле. Можно сделать справедливый вывод: «Если вы, *индивид*, смотрите стоя, вы лучше так видите». Но будет ли это утверждение справедливым также и в отношении всей группы, то есть для всех зрителей, наблюдающих игру? Вовсе не обязательно. Если *все* станут смотреть игру стоя, то каждый зритель — и вы тоже — будет видеть поле так же или еще хуже, чем когда все наблюдали игру сидя!

Рассмотрим другой пример — теперь уже из области экономикс: *индивидуальный* фермер, которому удалось собрать исключительно богатый урожай, должен в результате получить доход выше обычного. Но данное утверждение не может быть применимо ко всем фермерам как к *группе*. Высокий, или небывалый, урожай, собранный фермером, не окажет влияния на цену (не приведет к ее снижению), так как каждый фермер производит лишь очень незначительную часть общего урожая. Но для *всех* фермеров как группы цена понизится, если общий объем урожая увеличится. Таким образом, если все фермеры соберут необычайно высокий урожай, то общий объем сельскохозяйственной продукции увеличится, что приведет к снижению цен на урожай. Если снижение цен окажется существенным, то общий доход фермерских хозяйств может даже *упасть*.

Вспомните различие между макро- и микроэкономикс, которое мы сделали ранее: *логически ошибочные обобщения напоминают нам о том, что обобщения, которые справедливы для одного из этих уровней анализа, справедливы для других.*

Нарушение причинно-следственной связи

В экономике иногда бывает трудно определить причинно-следственную связь. Две важные логические ошибки часто мешают проводить экономический анализ.

Логическая ошибка post hoc. Необходимо соблюдать осторожность, делая следующее заключение: «Поскольку событие *A* предшествует событию *B*, то *A* является причиной *B*». Этот вид **ошибочного рассуждения** известен из латинского изречения «*post hoc, ergo propter hoc*», что означает «после этого, следовательно, по причине этого».

Например, предположим, что в начале каждой весны шаман племени совершает ритуальный танец. А примерно через неделю деревья и трава покрываются зеленью. Можем ли мы на основе этого с уверенностью заключить, что событие *A* — танец шамана — вызвало событие *B* — появление весенней

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

РЕСТОРАНЫ БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Как экономический подход может помочь нам понять поведение потребителей в ресторанах быстрого обслуживания?

Вы входите в ресторан быстрого обслуживания. Смотрите ли вы сразу, какая очередь будет двигаться быстрее других? Что вы делаете, когда стоите в середине длинной очереди и открывается новое окно раздачи? Приходилось ли вам зайти в ресторан быстрого обслуживания, увидеть длинную очередь и уйти? Раздражало ли вас когда-нибудь, что человек, стоявший перед вами в очереди, делал заказ, выполнение которого занимает много времени?

При анализе поведения посетителей ресторана быстрого обслуживания полезно встать на экономическую точку зрения. Эти посетители пришли в ресторан, поскольку они ожидают, что предельная выгода, или удовлетворение от еды, которую покупают, будет равна предельным издержкам или превысит их. Когда посетители входят в ресторан, они направляются к самой короткой очереди, полагая, что самая короткая очередь сократит затраты времени на получение пищи. Они действуют целенаправленно: время ограничено. И большинство людей предпочтет потратить его на что-то иное, чем стояние в очереди.

Если одна из очередей временно становится короче, чем другие, некоторые люди переместятся в нее. Эти люди, очевидно, считают, что экономия времени за счет перемещения в более короткую очередь превышает издержки, связанные с переходом из одной очереди в другую. Перемещение из очереди в очередь обычно приводит к выравниванию всех очередей. Как только все очереди становятся одинаковой длины, никакого дальнейшего движения не происходит.

Посетители ресторана быстрого обслуживания сталкиваются с необходимостью принимать решение по поводу издержек и выгод еще в одном случае – когда открывается дополнительное окно обслуживания. Вы сами перейдете к новому окну или останетесь на месте? Те, кто перемещается в новую очередь, считают, что выгода от экономии времени в результате перемещения превышает дополнительные издержки. Принимая такое решение, посетители должны также оце-

нить, насколько быстро они попадут к новому окну по сравнению с другими, кто тоже обдумывает такое решение. (Те, кто в этой ситуации колеблется, проигрывают!)

Посетители в ресторанах быстрого обслуживания выбирают очереди, не имея полной информации. Например, прежде чем решить, в какую очередь вставать, они не изучают стоящих в очередях людей, чтобы определить, что те будут заказывать. Для этого существуют две причины. Во-первых, большинство посетителей ответило бы им: «Это не ваше дело», – и, следовательно, никакой информации не появилось бы. Во-вторых, даже если бы они и смогли собрать информацию, количество времени, необходимого для ее получения (издержки), скорее всего, превысило бы любую экономию времени, связанную с определением наилучшей очереди (выгоды). Поскольку получение информации связано с издержками, посетители ресторана выбирают очередь на основании несовершенной информации. Таким образом, не все решения приводят к ожидаемым результатам. Например, кто-то встанет в очередь, в которой стоящий впереди человек закажет гамбургеры и жареную картошку на 40 человек, ожидающих в припаркованном позади ресторана автомобиле! Тем не менее в тот момент, когда посетитель принимал решение, он считал его оптимальным.

Неполнота информации также объясняет, почему некоторые люди, войдя в ресторан быстрого обслуживания и увидев длинные очереди, сразу уходят. Эти люди заключают, что предельные издержки (денежные плюс временные) слишком велики по сравнению с предельной выгодой. Они вообще не пришли бы в ресторан, если бы знали, что очередь такая большая. Но получение такой информации путем предварительной разведки с помощью сотового телефона обошлось бы дороже, чем предполагаемая выгода.

Наконец, подходя к прилавку, посетители должны решить, что они закажут. Делая этот выбор, они опять сравнивают предельные издержки и предельные выгоды, пытаясь получить за потраченные деньги наибольшее личное удовлетворение или блага.

С точки зрения экономиста, то, что верно для посетителей ресторанов быстрого обслуживания, верно и для экономического поведения в целом. Столкнувшись с различными вариантами выбора, потребители, работники и фирмы при принятии решения сравнивают предельные издержки и предельные выгоды.

зелени? Конечно, нет! Петух кричит перед рассветом, но это совсем не значит, что петух вызвал восход солнца!

Допустим, университет принимает на работу нового тренера баскетбольной команды и результаты команды улучшаются. Стал ли причиной новый тренер? Вероятно. Но, возможно, истинной причиной послужило присутствие более опытных игроков или менее напряженный график тренировок.

Корреляция и каузальность. Не следует путать корреляцию, или взаимосвязь, с каузальностью. Корреляция между двумя событиями или двумя комплектами данных указывает на то, что они взаимосвязаны, и эта взаимосвязь носит систематический и взаимозависимый характер. Например, мы можем заметить, что при увеличении переменной X переменная Y тоже возрастает. Но эта корреляция еще не означает, что между ними присутствует причин-

но-следственная связь и увеличение переменной X является причиной увеличения переменной Y . Эта взаимосвязь может быть абсолютно случайной или находиться в зависимости от какого-то другого фактора (обозначим его Z), который не был учтен при анализе.

Приведем пример из области экономики: экономисты выявили положительную корреляцию между образованием и доходом. Обычно люди с более высоким уровнем образования получают более высокие доходы, чем люди с более низким уровнем образования. Здравый смысл указывает на то, что уровень образования является причиной, а более высокие доходы — следствием. Более высокий уровень образования предполагает, что работники обладают более обширными знаниями и более высокой производительностью. И такие работники получают более высокую заработную плату.

Но каузальность работает и в обратном направлении. Люди с более высокими доходами могут позволить себе получить более высокий уровень образования, так же как они могут себе позволить купить больше мебели и бифштексов. А может быть, что какая-то часть этой каузальности объясняется и другими факторами. Не выступает ли положительная корреляция между уровнями образования и дохода следствием проявления необходимых для успеха в образовании качеств — способностей, мо-

тивации, личных привычек, то есть тех же качеств, которые необходимы и для того, чтобы работник мог достичь более высокого уровня производительности и получать более высокую заработную плату? Если это действительно так, то люди с этими качествами, скорее всего, получают более высокое образование и будут получать более высокие доходы. Но сам по себе более высокий уровень образования не является причиной более высоких доходов. (*Ключевой вопрос 9.*)

ЗАГЛЯДЫВАЯ ВПЕРЕД

Идеи, изложенные в данной главе, будут рассмотрены более подробно в последующих главах части первой, в которых мы изучим конкретные экономические принципы и модели. В частности, в главе 2 мы выстроим модель выбора вида производства, с которым сталкивается экономика. В главе 3 мы выстроим модель, которая поможет вам понять, каким образом устанавливаются цены и определяется количество товаров и услуг на отдельных рынках. В главе 4 мы объединим все рынки и посмотрим, как работает так называемая *рыночная система*. И наконец, в главах 5 и 6 мы рассмотрим важные секторы (составляющие) экономики, а именно частный, государственный и международный секторы.

РЕЗЮМЕ

1. Предмет экономикс — поиск эффективных путей использования ограниченных ресурсов в производстве товаров и услуг для удовлетворения как можно большего числа потребностей.

2. Экономический подход включает три элемента: ограниченность ресурсов и необходимость выбора; рациональное поведение; маржинализм. Экономический подход предполагает, что индивидуумы и институты принимают рациональные решения на основе сравнения предельных издержек и предельных выгод.

3. Знание экономикс способствует эффективной организации гражданского общества и служит полезным инструментом для политиков, потребителей и работников.

4. Задачи эмпирической экономикс заключаются в: а) сборе тех экономических фактов, которые относятся к конкретной проблеме или отдельному сектору экономики; б) проверке гипотез с помощью фактов для подтверждения правильности теорий.

5. Сформулированные экономистами обобщения называются принципами, теориями, законами или

моделями. Формулирование этих принципов составляет задачу теоретической экономикс.

6. Индукция представляет собой процесс формирования теорий на основе фактов; дедукция — это построение гипотез на основе логики, а затем проверка их посредством сопоставления с фактами.

7. Экономические принципы являются ценными инструментами прогнозирования. Они служат основой экономической политики, которая предназначена для определения и решения проблем и контроля за нежелательными явлениями.

8. Широко признанными экономическими целями общества являются экономический рост, полная занятость, экономическая эффективность, стабильный уровень цен, экономическая свобода, справедливость в распределении доходов, экономическая безопасность и рациональный баланс международной торговли и финансов. Некоторые из этих целей являются взаимодополняемыми, другие — взаимоисключающими.

9. Макроэкономикс рассматривает экономику в целом или ее отдельные важнейшие составляю-

ние. Микроэкономика занимается изучением конкретных экономических субъектов или институтов.

10. Позитивные утверждения отражают факты («что есть»), тогда как нормативные утверждения отражают оценочные суждения («что должно быть»).

11. При изучении экономики мы сталкиваемся со множеством ловушек, таких, как предубеждения и заблуждения, незнакомая или непонятная терминология, логические ошибки построения и трудности выявления четких причинно-следственных связей.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Экономика (*economics*)

Экономический подход (*economic perspective*)

Маржинальный анализ (*marginal analysis*)

Экономическая теория (*theoretical economics*)

Индукция (*induction*)

Дедукция (*deduction*)

Принципы (*principles*)

Обобщения (*generalizations*)

Допущение «при прочих равных условиях»
(*«other-things-equal» assumption*)

Экономическая политика (*policy economics*)

Компромиссы (*tradeoffs*)

Макроэкономика (*macroeconomics*)

Агрегированная составляющая (*aggregate*)

Микроэкономика (*microeconomics*)

Позитивная экономика (*positive economics*)

Нормативная экономика (*normative economics*)

Логически ошибочное обобщение
(*fallacy of composition*)

Ошибочное рассуждение «После этого,
следовательно, по причине этого»

(*«after this, therefore because of this» fallacy*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. **Ключевой вопрос.** Используя экономический подход, объясните, почему тот, кто обычно ест в меру в традиционном ресторане, может считаться обжорой в ресторане с буфетной стойкой, который берет с посетителей фиксированную сумму за обед, независимо от количества съеденного.

2. Покажите различия между индуктивным и дедуктивным методами в ходе определения экономических принципов. Почему при обоих методах в конечном итоге необходим сбор фактов?

3. Почему так важно понимать, что экономика не является лабораторной наукой? Какие проблемы могут возникать при формулировании и применении экономических принципов?

4. Прокомментируйте следующие утверждения:

а. Для хорошей экономической политики необходима хорошая экономическая теория.

б. Обобщения и абстракции — это синонимы.

в. Факты необходимы для отделения правильных теорий от ошибочных.

г. Допущение «при прочих равных условиях» помогает выделить основные экономические принципы.

5. **Ключевой вопрос.** Представьте подробное объяснение взаимосвязи между экономическими фактами, теорией и политикой. Дайте критическую оценку следующего утверждения: «Проблема экономической теории заключается в том, что она не

применима на практике. Она является оторванной от реальной жизни».

6. В какой степени вы согласны с представленными в данной главе восемью экономическими целями? В каком порядке приоритетности вы бы их перечислили?

7. **Ключевой вопрос.** Укажите, какое из следующих утверждений относится к области макроэкономики, а какое — к области микроэкономики:

а. Уровень безработицы в США в августе 1997 г. составил 4,9%.

б. Фабрика собачьих консервов фирмы *Alpo* в Боузере, штат Айова, уволила в прошлом месяце 15 рабочих.

в. Внезапные холода в центре Флориды сократили урожай цитрусовых и вызвали повышение цен на апельсины.

г. Американский ВВП, с поправкой на инфляцию, возрос в 1995 г. на 2%.

д. На прошлой неделе банк *Wells Fargo* снизил процентную ставку по коммерческим кредитам на половину процентного пункта.

е. В 1997 г. индекс потребительских цен вырос на 2,3%.

8. **Ключевой вопрос.** Определите, какое из следующих утверждений относится к позитивным, а какое к нормативным:

а. Максимальная температура сегодня составила 89 градусов (по Фаренгейту).

б. Сегодня было слишком жарко.

в. В прошлом году общий уровень цен вырос на 4,4%.

г. В прошлом году инфляция существенно снизила уровень жизни, и государственная политика должна сократить темп инфляции.

9. **Ключевой вопрос.** Объясните и приведите пример: а) логически ошибочного построения; б) ошибочного утверждения «после этого, следовательно, по причине этого». Почему в общественных науках трудно выявить причинно-следственные связи?

10. Предположим, эмпирические исследования показывают, что студенты, которые тратят на обучение больше времени, получают более высокие оценки. Может ли эта взаимосвязь гарантировать, что любой конкретный студент, который будет заниматься дольше, получит более высокую оценку?

11. Исследования показывают, что женатые мужчины в среднем зарабатывают больше, чем их неженатые сверстники. Почему следует с осторожностью относиться к утверждению о том, что брак является *причиной*, а высокий доход — *следствием*?

12. («Последний штрих».) Объясните с помощью экономического подхода поведение *работников* (а не потребителей) ресторана быстрого обслуживания. Почему эти работники находятся в ресторане, а не,

скажем, разъезжают по окрестностям в своих автомобилях? Почему они так старательно работают? Почему многие уходят с этой работы, как только заканчивают среднюю школу?

13. **Интернет-вопрос.** Достигаем ли мы экономических целей? Тремя первостепенными экономическими целями являются экономический рост, полная занятость и стабильность уровня цен. На своем сайте в Интернете (<http://www.whitehouse.gov/fsbr/esbr.html>) Белый дом дает ссылки на многочисленные источники экономической информации, предоставляемые рядом правительственных учреждений. Посетите страницы, на которые даны ссылки: национальный продукт, бюджетные доходы и расходы, благосостояние, занятость, безработица и доходы.

14. **Интернет-вопрос.** Нормативная экономикс — республиканцы против демократов. Многие утверждения, касающиеся экономической политики, сделанные как республиканцами (<http://www.rnc.org/>), так и демократами (<http://www.democrats.org/>), являются утверждениями скорее нормативной, чем позитивной экономикс. Посетите сайты и республиканцев, и демократов и объясните, в чем схожи и чем отличаются их мнения относительно того, как можно достичь экономических целей. Насколько больше риторики содержат в себе позитивные утверждения по сравнению с нормативными?

Приложение к главе I

ГРАФИКИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ

Если вы перелистаете страницы этой книги, то обнаружите множество графиков. Одни из них выглядят относительно простыми, другие более сложными. Все они важны. Цель графиков — помочь студентам четко представить и понять важные экономические взаимосвязи. Физики и химики иногда иллюстрируют свои теории, строя игрушечные конструкции из соединенных проволокой или стержнями многоцветных деревянных шаров, представляющих протоны, нейтроны, которые показывают правильные соотношения между элементами. Увидев и поняв пропорции в такой конструкции, вам будет легко понять связи и пропорции в экономике. Большинство рассматриваемых нами принципов или моделей, с которыми мы встретимся, будут объяснять связь лишь между двумя группами экономических фактов; поэтому простые двухмерные графики служат удобным средством демонстрации этих связей и манипулирования ими.

Построение графика

График представляет собой наглядное изображение зависимости между двумя переменными. Таблица I дает нам простую гипотетическую иллюстрацию зависимости между доходом и потреблением. Даже не изучая экономики, можно предположить, что люди с высоким доходом потребляют больше, чем люди с низким доходом. Поэтому не следует удивляться тому, что табл. I иллюстрирует тезис, согласно которому потребление возрастает по мере увеличения дохода.

Информация, содержащаяся в табл. I, графически изображена на рис. 1. Посмотрим, как это сделано. Сейчас мы попытаемся наглядно, или графически, показать, как изменяется потребление по мере изменения дохода. Поскольку определяющим фактором здесь выступает доход, мы представляем его на горизонтальной оси графика — **оси абсцисс**, как это обычно принято. А так как потребление является переменной, зависящей от дохода, мы представляем его на вертикальной оси графика — **оси ординат**, что также обычно принято. *Независимую переменную* мы помещаем на горизонтальной оси, а *зависимую переменную* — на вертикальной.

Теперь нам просто следует выбрать масштабы на вертикальной и горизонтальной осях графика таким образом, чтобы были наглядно представлены области изменения величин потребления и дохода, а также чтобы рассматриваемые приросты этих величин удобно отражались графически. Как видно, область изменения величин на графике соответствует области изменения величин в табл. I. В свою очередь,

Таблица 1. Зависимость между доходом и потреблением

Доход (за неделю, в дол.)	Потребление (за неделю, в дол.)	Точки
0	50	a
100	100	b
200	150	c
300	200	d
400	250	e

в данном примере прирост величин на 100 дол. соответствует отрезку размером приблизительно в 1 см.

Поскольку график имеет два параметра, то каждой точке дохода соответствует конкретная точка объема потребления. Наши пять комбинаций «доход — потребление» наносятся на график путем проведения перпендикуляров к соответствующим точкам на осях ординат и абсцисс. Например, для нахождения точки *c* (200 дол. дохода минус 150 дол. потребления) следует провести перпендикуляры к горизонтальной оси (доход) в точке 200 дол. и к вертикальной оси в точке 150 дол. Эти перпендикуляры пересекутся в точке *c*, которая и образует конкретное сочетание «доход — потребление». Вам следует удостовериться в том, что все остальные комбинации «доход — потребление», приведенные в табл. 1, правильно размещены на рис. 1. Приняв допущение, что такое же общее соотношение между доходом и потреблением распространяется и на все другие точки между пятью, нанесенными на графике, можно начертить прямую или кривую линию, соединяющую эти точки. Эта прямая показывает соотношение между потреблением и доходом.

Если на рис. 1 это соотношение отображается прямой линией, то мы называем его *линейным*.

Прямые и обратные зависимости

Восходящая линия на рис. 1 указывает нам на наличие прямой зависимости между доходом и потреблением. **Прямая зависимость** (или положительная зависимость) означает, что две переменные — в данном случае потребление и доход — изменяются в *одном и том же* направлении. Увеличение потребления сопровождается приростом дохода; наоборот, уменьшение потребления сопровождается сокраще-

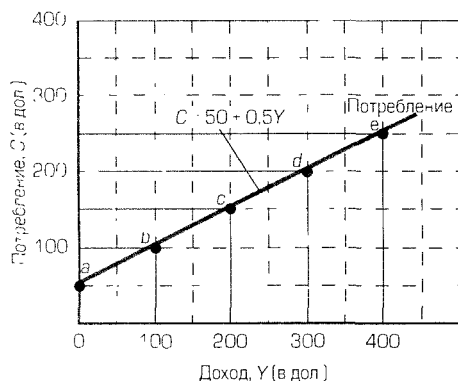


Рисунок 1. Графическое изображение прямо пропорциональной зависимости между доходом и потреблением

Два ряда прямо пропорционально связанных между собой величин, скажем потребления и дохода, изображаются в виде восходящей прямой

нием дохода. Когда между двумя рядами данных существует положительная, или прямая, зависимость, они всегда графически изображаются в виде *восходящей* линии, как на рис. 1.

В противоположность этому примеру связь между двумя рядами данных может быть и обратной. Посмотрите на табл. 2, которая показывает связь между ценой билетов на баскетбольные матчи и числом посетителей этих матчей в университете штата. Здесь мы видим отрицательную, или **обратную, зависимость** между ценами на билеты и числом посетителей: эти две переменные изменяются в *противоположных* направлениях. Когда цены на билеты снижаются, число посетителей увеличивается. Наоборот, когда цены на билеты повышаются, число посетителей уменьшается. На рис. 2 мы нанесли шесть точек по данным табл. 2, следуя указанному выше методу. При этом обнаружили, что обратная связь всегда изображается на графике в виде *нисходящей* линии.

Зависимые и независимые переменные

Несмотря на то что сама по себе эта задача чрезвычайно трудна, экономисты стремятся определить, какая из переменных служит «причиной», а какая — «следствием». Иначе говоря, мы должны установить, какая переменная независима, а какая зависима. **Зависимая переменная** — следствие, или результат; это переменная, которая изменяется вследствие изменения какой-то другой (независимой) переменной. **Независимая переменная** — причина, или источник; это переменная, которая изменяется первой. Как уже отмечалось в нашем примере с соотношением «доход — потребление», общепризнано, что доход представляет собой независимую переменную, а потребление — зависимую переменную. Размер дохода определяет величину потребления, а не наоборот. Точно так же цены на билеты определяют посещаемость баскетбольных матчей на стадионе университета, посещаемость же не определяет цену билетов. Цена билетов — независимая переменная, а количество купленных билетов — зависимая переменная.

Вспомните, что на уроках в средней школе учителя математики всегда помещали независимую пе-

Таблица 2. Зависимость между ценой билета и числом посетителей

Цена билета (в дол.)	Число посетителей (в тыс.)	Точки
25	0	a
20	4	b
15	8	c
10	12	d
5	16	e
0	20	f

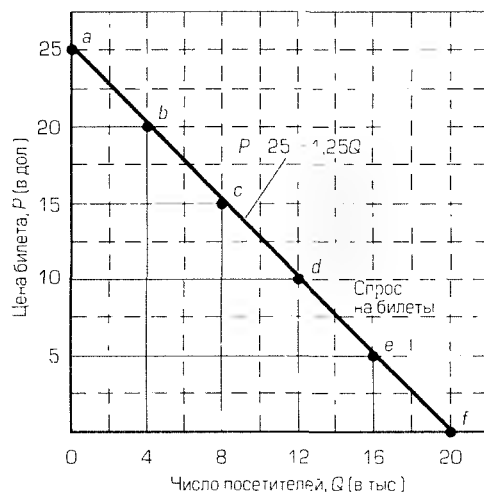


Рисунок 2. Графическое изображение обратной пропорциональной зависимости между ценами на билеты и числом посетителей матчей

Два ряда величин, связанных между собой обратной пропорциональной зависимостью, в данном случае цены на билеты и посещаемость баскетбольных матчей, изображают на графике в виде нисходящей прямой

ременную (причину) на горизонтальной оси, а зависимую переменную (следствие) — на вертикальной оси. Экономисты не столь последовательны: они размещают на графиках независимые и зависимые переменные более произвольно. Например, связь «доход — потребление» они наносят на график так же, как и учителя математики. Однако данные о ценах и издержках они помещают на вертикальной оси. Следовательно, изображение ими на графике связи между ценами на билеты и посещаемостью стадиона не соответствует принятому у математиков правилу.

При прочих равных условиях

Наша простые графики, изображающие связь двух переменных, игнорируют множество других факторов, которые могут повлиять на величину потребления при данном уровне дохода или на число посетителей баскетбольных матчей при каждой возможной цене билета. Когда экономисты изображают связь между двумя переменными, они призывают себе на помощь рассмотренное в основном тексте этой главы допущение *ceteris paribus*, или «при прочих равных условиях». Так, на рис. 1 предполагается, что все прочие факторы (то есть все факторы, кроме дохода), которые могут повлиять на объем потребления, остаются постоянными, или неизменными. Равным образом и на рис. 2 все факторы (кроме цен на билеты), которые могут повлиять на

посещаемость баскетбольных матчей, также считаются постоянными. В реальной действительности, как мы знаем, «прочие условия» часто меняются. И когда это происходит, конкретные связи, представленные в наших двух таблицах и на двух графиках, претерпевают изменения. Соответственно, следует полагать, что линии на графиках сместятся и примут новое положение.

Предположим, что на фондовой бирже происходит «крах». Ожидаемый результат резкого снижения курса акций может состоять в том, что люди почувствовали себя менее обеспеченными, а поэтому менее склонными сохранять прежний уровень потребления на каждом из уровней дохода. Короче говоря, следовало бы ожидать, что линия потребления на рис. 1 сдвинется вниз. Пришлось бы строить новую линию потребления, основанную на предположении, что при каждом уровне дохода объем потребления уменьшится, скажем, на 20 дол. Заметьте, что связь между этими переменными остается прямой, но линия просто сместилась, чтобы отразить меньший объем потребительских расходов при каждом уровне дохода.

Точно так же на посещаемость баскетбольных матчей может повлиять много других факторов, кроме цены билетов. Например, если бы баскетбольная команда проводила матч в том же городе, где находится университет, то посещаемость баскетбольных матчей также снизилась бы при любой цене билета. Вам необходимо заново построить рис. 2, исходя из предположения, что баскетбольные матчи посещает на 2 тыс. студентов меньше соответственно при каждой цене билета. (*Ключевой вопрос 2 к приложению.*)

Наклон прямой

Прямые можно характеризовать по крутизне их наклона. **Наклон прямой** между двумя точками определяется как отношение ее вертикального смещения (повышения или снижения) к горизонтальному смещению (шаг по оси), обусловленное передвижением между двумя любыми точками прямой.

Положительный угол наклона. Перемещаясь от точки *b* к точке *c* на рис. 1, мы обнаруживаем, что повышение, или вертикальное смещение (изменение объема потребления), составляет +50 дол., а шаг по оси абсцисс, или горизонтальное смещение (изменение размера дохода), равно +100 дол. Отсюда:

$$\text{Наклон} = \frac{\text{Вертикальное смещение}}{\text{Горизонтальное смещение}} = \frac{+50}{+100} = \frac{1}{2} = 0,5.$$

Обратите внимание на то, что наклон в $\frac{1}{2}$, или 0,5, является положительным, так как потребление и до-

ход изменяются в одном и том же направлении, то есть между потреблением и доходом существует прямая, или положительная, связь.

Наклон, равный 0,5, свидетельствует о том, что каждый прирост дохода на 2 дол. сопровождается увеличением потребления на 1 дол. Таким же образом он показывает, что каждое снижение дохода на 2 дол. приводит к сокращению потребления на 1 дол.

Отрицательный угол наклона. Связь между двумя тубыми зависимыми переменными на рис. 2, например, между точкой *c* и точкой *d* показывает, что вертикальное смещение (снижение) составляет -5, а горизонтальное смещение (рост) равно +4. Отсюда:

$$\text{Наклон} = \frac{\text{Вертикальное смещение}}{\text{Горизонтальное смещение}} = \frac{-5}{+4} = -1\frac{1}{4} = -1,25.$$

Наклон кривой в данном случае будет отрицательным, поскольку между ценой билета и посещаемостью матчей существует обратная зависимость.

Обратите внимание, что на горизонтальной оси данные приводятся в тысячах человек. Поэтому наклон $-\frac{1}{4}$, или -1,25, подразумевает, что снижение цены билета на 5 дол. будет сопровождаться увеличением числа посетителей на 4 тыс. человек. Иначе говоря, это означает, что снижение цены билета на 1,25 дол. увеличивает посещаемость матча на 1000 человек.

Наклон и единицы измерения. На наклон прямой может влиять выбор единиц измерения для описания любой переменной. Если бы в нашем примере мы стали измерять посещаемость числом человек, то горизонтальное изменение составило бы 4 тыс. и наклон был бы равен:

$$\text{Наклон} = \frac{-5}{+4000} = \frac{-1}{+800} = -0,00125.$$

Измерение наклона зависит от выбора единиц измерения переменных.

Маржинальный анализ и наклон. Вспомним, что экономикс в основном занимается изучением изменений *status quo*. Эта идея имеет отношение к нашей теме, потому что наклоны прямых отражают предельные изменения — иными словами то, что произойдет с процессом, если добавить (или убрать) 1 единицу. Например, на рис. 1 наклон показывает, что 0,5 дол. дополнительного, или предельного, потребления повлечет за собой увеличение дохода на 1 дол. В этом примере потребители потратят половину любого увеличения своего дохода в 1 дол. и снизят потребление на половину уменьшения дохода — на 0,5 дол.

Бесконечные и нулевые наклоны. Многие переменные никак не связаны между собой или не зависят друг от друга. Не стоит ожидать, что цена на бананы будет как-то связана с количеством купленных наручных часов. На рис. 3а отложим цену бананов на вертикальной оси, а спрос на часы — на горизонтальной. Отсутствие взаимосвязи между ними будет выражаться линией, параллельной вертикальной оси, указывающей на то, что изменение цены бананов не влияет на покупку часов. Наклон такой прямой будет *бесконечным*.

Таким же образом, совокупное потребление совершенно не связано с уровнем разводов. На рис. 3б отложим потребление на вертикальной оси, а уровень разводов — на горизонтальной. Отсутствие взаимосвязи будет представлено прямой, параллельной горизонтальной оси. В таком случае линия имеет *нулевой наклон*.

Точка пересечения с осью ординат

Кроме наклона информацией, необходимой для определения положения прямой на графике, являются координаты точки ее пересечения с осью ординат. **Точка пересечения с осью ординат** — это точка, в которой прямая пересекает вертикальную ось. На рис. 1 точка пересечения соответствует 50 дол. Это означает, что если бы текущий доход оказался равен нулю,

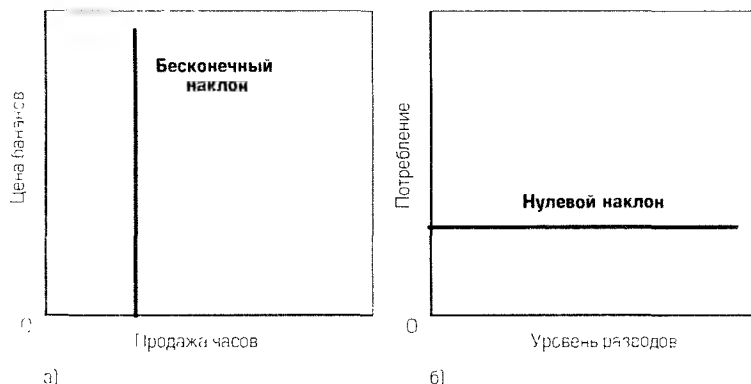


Рисунок 3. Бесконечный и нулевой наклоны

а) Прямая, параллельная вертикальной оси, имеет бесконечный наклон. В нашем случае количество часов остается постоянным, независимо от того, что происходит с ценой бананов

б) Прямая, параллельная горизонтальной оси, имеет нулевой наклон. В нашем случае потребление остается постоянным независимо от того, что происходит с уровнем разводов. В обоих случаях две переменные независимы одна от другой

потребители все равно потратили бы 50 дол. Они могли бы взять деньги в долг или продать часть своих активов. Точно так же точка пересечения с вертикальной осью на рис. 2 показывает, что при цене в 25 дол. за билет университетская баскетбольная команда будет играть при пустых трибунах.

Уравнение линейной зависимости

Теперь, зная точку пересечения с осью ординат и наклон прямой, мы можем описать кривую с помощью уравнения. В общем виде линейное уравнение выглядит так:

$$y = a + bx,$$

где y — зависимая переменная;
 a — точка пересечения;
 b — наклон прямой;
 x — независимая переменная.

В нашем примере соотношения «доход — потребление» если C представляет потребление (зависимую переменную) и Y представляет доход (независимую переменную), то уравнение может принять вид: $C = a + bY$. Подставляя конкретные значения точки пересечения и наклона, получаем:

$$C = 50 + 0,5 Y.$$

Это уравнение позволяет нам определить объем потребления C при любом уровне дохода. Вы можете определить, что при доходе в 250 дол. объем потребления составит 175 дол.

Когда экономисты меняют принятый математиками порядок размещения на графике независимых и зависимых переменных и помещают первые на оси ординат, а вторые — на оси абсцисс, получается, что обычное линейное уравнение решается относительно независимой переменной, а не относительно зависимой. Выше мы отмечали, что этот случай подходит для наших данных о ценах билетов и посещаемости баскетбольных матчей университета. Если мы примем P за цену билета (независимая переменная), а Q — за посещаемость (зависимая переменная), наше уравнение примет следующий вид:

$$P = 25 - 1,25 Q.$$

где пересечение с осью ординат оказывается в точке 25, а отрицательный наклон равен $-1\frac{1}{4}$, или $-1,25$. Однако, зная величину P , мы можем решить уравнение для посещаемости (Q), которая фактически является зависимой переменной. Вам необходимо использовать это уравнение для предсказания объемов продаж билетов, если цена на них будет равна 7,5 дол. (*Ключевой вопрос 3 к приложению.*)

Наклон кривой

Теперь перейдем из простого мира линейных связей (прямых) в несколько более сложный мир не-

линейных связей. Наклон прямой будет одинаковым на протяжении всей прямой. Наклон линии, отражающей нелинейное соотношение, изменяется по мере продвижения от одной точки к другой. Такие линии называются *кривыми*. (Прямую линию также можно называть «кривой».)

Например, рассмотрим нисходящую кривую на рис. 4. Несмотря на то что у нее отрицательный наклон на всем протяжении, он уменьшается или выравнивается по мере продвижения по кривой вниз и вправо. Поскольку наклон постоянно меняется, мы в состоянии измерить его лишь в какой-то определенной точке кривой.

Для такого измерения сначала проведем прямую линию, которая касалась бы кривой в той точке, где мы хотим измерить угол наклона. Прямая является *касательной* к кривой в точке, где она соприкасается с ней, но не пересекает ее. Так, на рис. 4 прямая aa касается кривой в точке A . Мы можем измерить наклон кривой в точке A , просто измерив наклон касательной. Так, вертикальное смещение (падение) для прямой aa составляет -20 , а горизонтальное смещение (шаг) равно $+5$. Таким образом, наклон касательной aa равен $-20/+5$, или -4 . Следовательно, наклон кривой в точке A тоже равен -4 .

Прямая bb на рис. 4 касается кривой в точке B . Выполнив ту же последовательность действий, мы обнаружим, что отрицательный угол наклона в этом случае меньше, а именно равен $-5/+15$, или $-1/3$. (*Ключевой вопрос 6 к приложению.*)

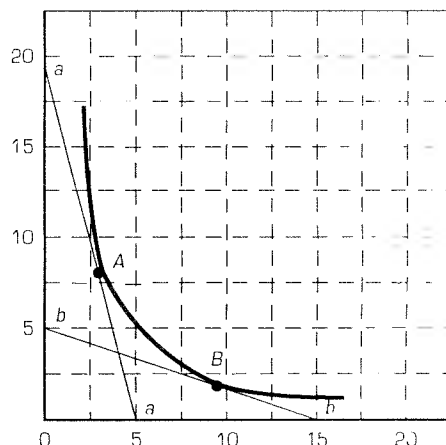


Рисунок 4. Определение наклона кривых

Угол наклона кривой изменяется по мере продвижения по ней от одной точки к другой. Наклон в любой точке (например, B) можно определить путем проведения прямой, касающейся кривой в соответствующей точке (кривая bb), и вычисления наклона этой прямой

РЕЗЮМЕ К ПРИЛОЖЕНИЮ

1. Графики служат удобным и информативным способом представления экономических зависимостей.

2. Между двумя переменными существует положительная, или прямая, зависимость, когда их значения изменяются в одном направлении. Прямая (кривая), отражающая прямую зависимость между переменными, изображается на графике в виде восходящей линии.

3. Между двумя переменными существует отрицательная, или обратная, зависимость, когда их значения изменяются в противоположных направлениях. Соотношение этих переменных изображается на графике в виде нисходящей линии.

4. Значение зависимой переменной («следствия») определяется по значению независимой переменной («причины»).

5. Когда учитываются изменения «прочих факторов», которые могут повлиять на связь между двумя переменными, следует ожидать, что изображенная на графике линия примет новое положение.

6. Наклон прямой представляет собой отношение между вертикальным и горизонтальным смещением, складывающееся по мере передвижения между любыми двумя точками. Наклон восходящей линии является положительным, а нисходящей линии – отрицательным.

7. Наклон прямой или кривой зависит от выбора единицы измерения переменных. Этот показатель особенно важен в экономикс, так как он отражает предельные изменения.

8. Наклон горизонтальной прямой равен нулю, наклон вертикальной прямой бесконечен.

9. Точка пересечения с осью ординат и наклон прямой определяют ее положение и используются для описания связи между двумя переменными в форме уравнения.

10. Наклон кривой в любой точке определяется путем измерения наклона прямой, касающейся кривой в этой точке.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ В ПРИЛОЖЕНИИ

Ось абсцисс (*horizontal axis*)

Ось ординат (*vertical axis*)

Прямая зависимость (*direct relationship*)

Обратная зависимость (*inverse relationship*)

Зависимая переменная (*dependent variable*)

Независимая переменная (*independent variable*)

Наклон прямой (*slope of a straight line*)

Точка пересечения с осью ординат (*vertical intercept*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ К ПРИЛОЖЕНИЮ

1. Вкратце объясните, как используются графики в качестве способа отображения экономических соотношений. Что такое обратная зависимость? Как она изображается на графике? Что такое прямая зависимость? Как она изображается на графике? Изобразите и объясните связи, которые могут возникнуть между: а) количеством осадков в месяц (в дюймах) и продажей зонтов; б) размером платы за обучение и числом студентов в университете; в) размером поощрительных стипендий студентам-спортсменам и количеством матчей, выигранных футбольной командой университета.

В каждом случае назовите факторы и объясните, какие из них, помимо названных выше, способны нарушить ожидаемые связи. Совместим ли ваш вывод по пункту б) с тем фактом, что исторически число студентов и плата за обучение возрастали параллельно? Если нет, то объясните любое отступление от этого правила.

2. *Ключевой вопрос к приложению.* Укажите, как может каждое из следующих обстоятельств повлиять на данные, приведенные в табл. 2 и на рис. 2 настоящего приложения:

а) руководитель отдела спорта университета определяет сильнеейшие команды противников;

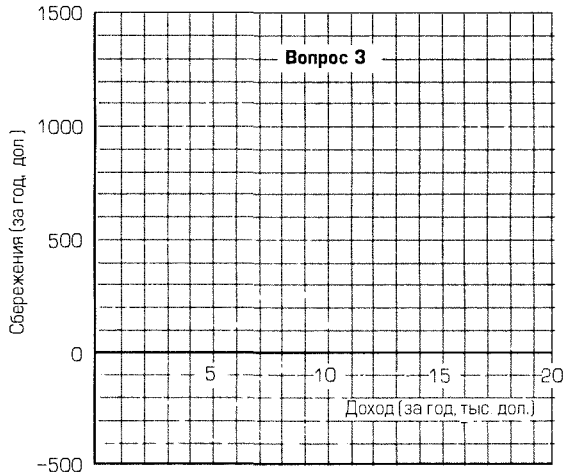
б) команда университета три сезона подряд терпит поражение;

в) контракты, заключаемые командой университета, предусматривают телевизионные репортажи с игр на своем стадионе.

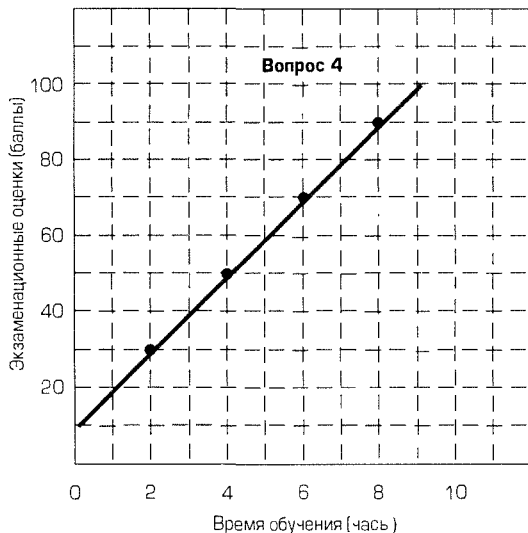
3. *Ключевой вопрос к приложению.* Следующая таблица содержит данные о зависимости между сбережениями и доходами. Расположите эти данные в надлежащем порядке и нанесите их на помещенную ниже сетку. Каким окажется наклон прямой? Где будет пересечение с осью ординат? Объясните значения наклона и точки пересечения. Постройте уравнение, которое описывает прямую на вашем

графике. Каким, по-вашему, будет объем сбережений при уровне дохода 12 500 дол.?

Доход за год (в дол.)	Сбережения за год (в дол.)
15 000	1000
0	500
10 000	500
5000	0
20 000	1500



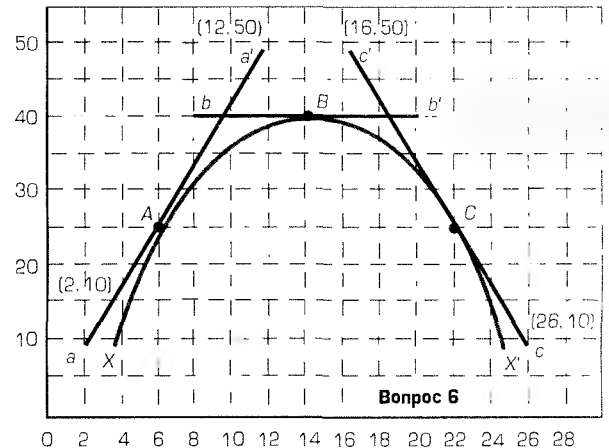
4. Составьте таблицу на основе данных, изображенных на помещенном ниже графике. Какая из этих переменных зависимая, а какая независимая? Сведите полученные вами данные в уравнение.



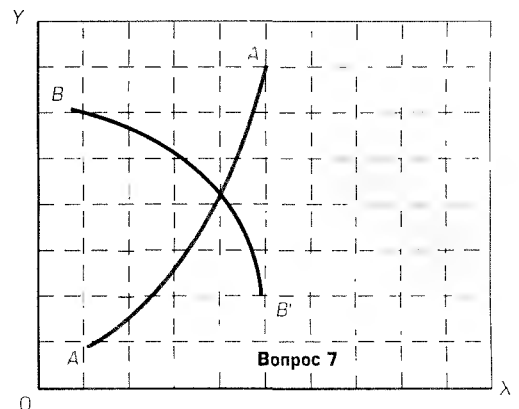
5. Предположим, что, когда процентная ставка на займы составляет 16%, предприятия считают невыгодным инвестировать средства в машины и обо-

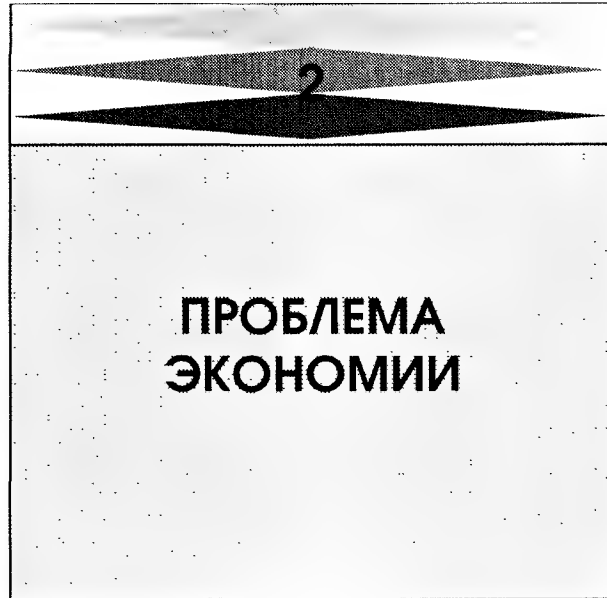
рудование. Однако, когда ставка снижается до 14%, выгодным считается инвестировать 5 млрд дол. При ставке в 12% выгодно вложить уже 10 млрд дол. Следовательно, снижение ставки на каждые два процентных пункта приводит к увеличению объема инвестиций на 5 млрд дол. Покажите связь между процентной ставкой и размером инвестиций устно, в табличной форме, в графическом изображении, в виде уравнения. Отложите процентную ставку на вертикальной оси графика, а объем инвестиций на горизонтальной оси; для уравнения используйте формулу $i = a + bI$, где i – процентная ставка, a – точка пересечения, b – наклон линии, I – объем инвестиций. Охарактеризуйте преимущества и недостатки представления этой связи в устной, табличной, графической форме и в форме уравнения.

6. Ключевой вопрос к приложению. На помещенном ниже графике представлены кривая XX' и три касательные в точках A , B и C . Вычислите наклон кривой в этих точках.



7. Является ли наклон кривой AA' на помещенном ниже графике положительным или отрицательным? Увеличивается или уменьшается наклон по мере продвижения от точки A к точке A' ? Ответьте на те же два вопроса применительно к кривой BB' .





Вы ежедневно принимаете решения, составляющие суть того, чем занимается экономика. Предположим, что у вас есть 40 дол. и вы думаете, как их потратить. Следует ли вам купить новые джинсы? Пару компакт-дисков? Билет на музыкальный концерт?

Подобным образом, надо решить, что делать с трех до шести, скажем, в четверг? Следует ли вам задержаться на работе, несмотря на сокращенный рабочий день? А может, заняться курсовой? Или подготовиться к контрольной по экономике? Посмотреть телевизор? Поспать?

И время, и деньги — это ограниченные ресурсы, а принятие решений по поводу ограниченных ресурсов подразумевает издержки. Если вы выбираете джинсы, издержки заключаются в отказе от компакт-дисков и концерта. Если вы решили поспать или посмотреть телевизор, издержки могут выразиться в более низкой оценке за контрольную.

Ограниченность ресурсов, выбор и издержки — основные темы данной главы. В этой главе мы вводим и разбираем фундаментальные основы экономической науки. Мы намерены вначале развить данное ранее определение экономики и раскрыть сущность *проблемы экономики* с помощью модели. Затем вкратце опишем разные методы, которыми отличающиеся друг от друга экономики «решают» проблемы экономики. Наконец, мы рассмотрим рыночную систему как модель кругооборота потоков.

ОСНОВА ЭКОНОМИКИ

Два фундаментальных факта образуют основу экономики и, по существу, охватывают всю **проблему экономики**:

1. Материальные потребности общества, то есть материальные потребности составляющих его индивидуумов и институтов, буквально безграничны или неупотребимы.

2. Экономические ресурсы, то есть средства производства товаров и услуг, ограничены, или редки.

Вы должны хорошо понимать эти два факта, поскольку на них основаны все последующие рассуждения.

Безграничные потребности

Что именно мы подразумеваем под понятием «материальные потребности»? Прежде всего желания потребителей приобрести и использовать различные

товары и *услуги*, которые имеют **полезность**, — так экономисты обозначают получаемое людьми удовольствие или удовлетворение¹. Их перечень включает поразительно широкий спектр товаров: жилые дома, автомобили, зубную пасту, пищу, свитеры и гамбургеры. Бесчисленное множество товаров, которые мы иногда подразделяем на *предметы первой необходимости* (пища, жилье, одежда) и *предметы роскоши* (духи, яхты, норковые шубы), способны удовлетворять человеческие потребности. Безусловно, то, что является предметом роскоши для Смитов, может оказаться предметом первой необходимости для Джонсов, а то, что еще несколько лет тому назад считалось предметом роскоши, теперь является самым обычным предметом первой необходимости.

Услуги также удовлетворяют наши потребности, как и материальные продукты. Ремонт автомобиля, удаление аппендикса, консультация юриста и бухгалтера, услуги парикмахера наравне с товарами удовлетворяют человеческие потребности. Фактически мы покупаем много изделий, например автомобили и стиральные машины, именно ради тех услуг, которые они нам предоставляют. Разница между товарами и услугами зачастую оказывается гораздо меньше, чем это представляется на первый взгляд.

Частные фирмы и правительственные ведомства также испытывают материальные потребности. Частные фирмы хотят иметь в своем распоряжении фабричные здания, машины, грузовые автомобили, склады, коммуникационные системы и все прочее, что позволяет им реализовать производственные цели. Правительство, отражая коллективные потребности граждан страны или преследуя собственные цели, стремится строить автострасы, школы, создавать военную технику и вооружение.

В совокупности материальные потребности *неутолимы*, или *безграничны*, а это означает, что материальные потребности в товарах и услугах полностью удовлетворить невозможно. Наши потребности в каком-либо конкретном товаре или услуге удовлетворить можно, поскольку в течение некоторого времени нам вполне хватит зубной пасты или сплетни. Одной операции по удалению аппендикса нам будет вполне достаточно.

Но совсем другое дело — товары *вообще*. Их мы не получаем и, вероятно, не можем получить в достаточном количестве. Простого размышления будет достаточно, чтобы понять: если попросить всех членов общества составить список всех необходимых им товаров и услуг, которые они бы купили,

будь у них неограниченная сумма денег, то этот список не имел бы конца.

Более того, с течением времени потребности множатся. Удовлетворив какие-то потребности из этого перечня, мы пополняем его все новыми. Материальные потребности имеют высокую скорость увеличения. Стремительное появление новых изделий разжигает наши аппетиты, а широкая реклама стремится убедить нас в том, что мы нуждаемся в бесчисленном количестве предметов, которые без этой рекламы нам бы и в голову не пришло покупать. Еще не так давно у нас не возникало желания приобретать персональные компьютеры, услуги Интернета, видеомагнитофоны, факсовые аппараты, компакт-диски просто потому, что их не существовало на свете. Более того, удовлетворив простую потребность, мы уже не можем остановиться. Известно, что приобретение автомобилей моделей «форд-эскорт» или «гео» порождает желание купить «порше» или «мерседес».

В общем, можно сказать, что в каждый данный момент индивидуумы и институты, составляющие общество, испытывают множество неудовлетворенных материальных потребностей. Некоторые из этих потребностей — в пище, одежде, жилье имеют общие биологические корни. Однако другие возникают под влиянием сложившихся в обществе обычаев и традиций. Специфические виды пищи, одежды, жилья, которые мы стремимся приобрести, часто предопределяются общей социальной и культурной средой нашего обитания. С течением времени потребности изменяются и умножаются в результате появления новых изделий и под воздействием широкой рекламы и энергичного стимулирования сбыта.

Конечная цель или задача всей экономической деятельности заключается в удовлетворении этих многообразных материальных потребностей.

Ограниченные ресурсы

Рассмотрим теперь второй фундаментальный факт: *экономические ресурсы ограничены*, или *редки*. Что мы подразумеваем под понятием «**экономические ресурсы**»? В общем, мы имеем в виду все природные, людские и произведенные человеком ресурсы, которые используются для производства товаров и услуг. Все это включает широкий круг объектов: фабричные и сельскохозяйственные строения, всякого рода оборудование, инструменты, машины, используемые в производстве промышленных товаров и продуктов сельского хозяйства; разнообразные средства транспорта и связи; бесчисленные виды труда; наконец, последнее, но не менее важное — землю и всевозможные полезные ископаемые. Экономисты подразделяют их на *материальные ресурсы* — землю, или сырьевые материалы, и

¹ Это определение оставляет на долю других общественных наук изучение целого набора таких потребностей, как общественное признание, статус, любовь и т.д.

капитал — и *человеческие* ресурсы — труд и предпринимательская способность.

Категории ресурсов. Рассмотрим четыре категории ресурсов.

Земля. Экономист вкладывает в понятие «земля» гораздо больший смысл, чем большинство людей. Понятие «земля» охватывает все естественные ресурсы — все «даровые блага природы», которые применимы в производственном процессе. В эту широкую категорию входят такие ресурсы, как пахотные земли, леса, месторождения минералов и нефти, водные ресурсы.

Капитал. Понятие «капитал» («капитальные», или «инвестиционные ресурсы») охватывает все произведенные средства производства, то есть все виды инструментов, машины, оборудование, фабрично-заводские, складские сооружения, транспортные средства и сбытовую сеть, используемые в производстве товаров и услуг и в доставке их конечному потребителю. Процесс производства и накопления этих средств производства называют **инвестированием**.

Здесь важно отметить еще два момента. Во-первых, *инвестиционные товары* (средства производства) отличаются от *потребительских товаров* тем, что последние удовлетворяют потребности непосредственно, тогда как первые делают это косвенно, обеспечивая производство потребительских товаров. Во-вторых, в приведенном здесь определении термин «капитал» *не* подразумевает деньги. Правда, менеджеры и экономисты часто говорят о «денежном капитале», имея в виду деньги, которые могут быть использованы для закупки машин, оборудования и других средств производства. Однако деньги как таковые ничего не производят, а следовательно, их нельзя считать экономическим ресурсом. *Реальный капитал* — инструменты, машины и другое производительное оборудование — это экономический ресурс; *деньги*, или *финансовый капитал*, таким ресурсом не являются.

Труд. Труд — это емкий термин, который экономист употребляет для обозначения всех физических и умственных способностей людей, применяемых в производстве товаров и услуг (за исключением особого вида человеческих талантов, а именно предпринимательской способности, которую мы, в силу ее специфической роли в капиталистической экономике, решили рассматривать отдельно). Таким образом, работы, выполняемые лесорубом, продавцом, машинистом, учителем, профессиональным футболистом, физиком-ядерщиком, входят в общее понятие «труд».

Предпринимательская способность. Наконец, существует особый человеческий ресурс, который мы называем **предпринимательской способностью**, или *предприимчивостью*. Предприниматель выполняет четыре взаимосвязанные функции.

1. Берет на себя *инициативу* по соединению ресурсов — земли, капитала и труда в единый процесс производства товара или услуги. Выполняя роль свечи зажигания и катализатора, предприниматель одновременно является движущей силой производства и посредником, сводящим вместе другие ресурсы для осуществления процесса, который обещает оказаться прибыльным делом.

2. Выполняет трудную задачу принятия основных *решений по ведению бизнеса*, то есть тех нерушимых решений, которые и определяют направление деятельности коммерческого предприятия.

3. Является *новатором*, тем, кто вводит в обиход на коммерческой основе новые продукты, новые производственные технологии или новые формы организации бизнеса.

4. Является человеком, *идущим на риск*. Это следует из внимательного изучения остальных трех его функций. В капиталистической системе предпринимателю прибыль не гарантирована. Вознаграждением за затраченные им время, усилия и способности могут оказаться заманчивые прибыли *или* убытки и в конце концов — банкротство. Короче говоря, предприниматель рискует не только своим временем и деловой репутацией, но и вложенными средствами — своими или своих компаньонов либо акционеров.

Поскольку данные виды ресурсов — земля, труд, капитал и предпринимательская способность — должны соединиться, чтобы *произвести* товары и услуги, мы называем эти ресурсы **факторами производства**.

Плата за ресурсы. Доход, получаемый от предоставления материальных ресурсов — сырья и капитального оборудования, называется *рентным*, или *процентным доходом*. Доход, получаемый теми, кто предлагает свой труд, называется *заработной платой* и включает жалованье и различные дополнительные выплаты в форме премий (бонусов), комиссионных, гонораров, лицензионных платежей (роялти) и т.д. Предпринимательский доход называется *прибылью*, которая может принять отрицательное значение, то есть стать убытком.

Относительная ограниченность ресурсов. Все экономические ресурсы, или *факторы производства*, обладают одним общим коренным свойством: *они редки* или *имеются в ограниченном количестве*. Наш «космический корабль Земля» вмещает в себя лишь ограниченное количество ресурсов, которые можно использовать в производстве товаров и услуг. Пахотные земли, полезные ископаемые, капитальное оборудование и труд (рабочее время) ограничены определенным пределом. Вследствие редкости производственных ресурсов и ограничений, которые их редкость налагает на производственную деятельность, объем производства также ограничен. Обще-

ство *не* способно произвести и потребить весь объем товаров и услуг, который оно хотело бы получить. Например, в Соединенных Штатах — одной из самых богатых стран — объем производства на душу населения в 1996 г. ограничивался суммой 28 500 дол. В беднейших странах годовой объем производства на душу населения может быть равен 200 или 300 дол.!

ЭКОНОМИКС: ЗАНЯТОСТЬ РЕСУРСОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Проблема экономии является сердцевинной определения экономикс, данного в главе 1: *экономикс — это общественная наука, исследующая проблему такого использования или применения ограниченных ресурсов, при котором достигается наибольшее, или максимальное, удовлетворение безграничных потребностей общества*. Экономикс изучает пути «наилучшего использования того, чем мы обладаем». Поскольку наши ресурсы ограничены, мы не в состоянии удовлетворить все безграничные потребности общества. Единственное, что нам остается, — добиваться возможно большего удовлетворения этих потребностей.

Экономикс — это наука об эффективности, о лучшем использовании ограниченных ресурсов. Общество стремится использовать свои ограниченные ресурсы эффективно, то есть оно желает получить максимальное количество полезных товаров и услуг на основе использования доступных ему ресурсов. Чтобы добиться этого, общество должно обеспечить и полную занятость ресурсов, и полный объем производства.

Полная занятость доступных ресурсов

Под **полной занятостью** мы понимаем использование всех доступных ресурсов. Рабочие не должны вынужденно оstarаться без работы; экономика должна обеспечивать занятие для всех, кто хочет и способен трудиться. Не должны также простаивать пахотные земли или капитальное оборудование. Подчеркиваем, что использоваться должны только *доступные* для этих целей ресурсы. Каждому обществу присущи известные обычаи и установившаяся практика, которые определяют, какие именно ресурсы доступны для применения. Например, законодательство и обычаи некоторых стран предусматривают, что труд детей и престарелых не следует использовать. Равным образом, и пахотные земли в целях обеспечения их плодородия необходимо периодически оставлять под паром. Бывает также желательно «законсервировать» некоторые ресурсы для будущих поколений.

Полный объем производства: эффективное использование ресурсов

Но применения всех доступных ресурсов недостаточно для достижения эффективности. Необходимо также достигнуть полного объема производства. Под **полным объемом производства** мы понимаем такое использование всех ресурсов, которое обеспечило бы максимально полное удовлетворение наших материальных потребностей. Если нам не удастся добиться полного объема производства, экономисты говорят, что наши ресурсы *недоиспользованы*.

Полный объем производства подразумевает два вида эффективности. Эффективность производства и эффективность распределения.

1. Эффективность производства достигается, когда *любые необходимые товары и услуги производятся с наименьшими затратами*. Когда мы производим, скажем, компакт-диски с минимальными затратами на единицу продукции, это означает, что мы расходует наименьшее количество ресурсов на производство компакт-дисков и, следовательно, делаем остальные ресурсы доступными для производства другой необходимой продукции. Предположим, что у общества имеются ресурсы стоимостью лишь 100 дол. Если мы сможем затратить на производство компакт-дисков ресурсы всего на 5 дол., то для производства остальных товаров останутся ресурсы на 95 дол. Это лучше, чем израсходовать на производство компакт-дисков 10 дол. и оставить 90 дол. ресурсов на прочие нужды.

С точки зрения реальной жизни эффективность производства требует, чтобы современные «форды» и «доджи» производились на компьютеризованных и автоматизированных сборочных линиях. Было бы неэффективно расходовать ограниченные ресурсы и собирать автомобили на конвейерах 20-х годов. Мы также не хотим, чтобы фермеры жали пшеницу серпами и собирали зерно вручную, когда сложные уборочные машины проделают эту же работу с куда меньшими затратами в расчете на бушель.

2. Эффективное распределение ресурсов означает, что ресурсы *используются для производства тех товаров и услуг, которые в наибольшей степени требуются обществу*. Например, обществу требуется перераспределить ресурсы для производства компакт-дисков и кассет, а не пластинок для проигрывателя. Мы предпочитаем компьютеры, а не пишущие машинки. Более того, мы не хотим отвлекать все имеющиеся у общества ресурсы на производство персональных компьютеров и компакт-дисков, часть средств мы будем направлять на выпуск автомобилей и строительство офисных зданий. Эффективное распределение требует, чтобы ассортимент товаров и услуг был «правильным», иными словами, каждая

единица производилась бы с наименьшими затратами. Это означает, что ограниченные ресурсы должны распределяться между компаниями и отраслями таким образом, чтобы общество в целом получало бы именно те товары и услуги, в которых оно сейчас больше всего нуждается. (*Ключевой вопрос 5.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 2-1

- ♦ Материальные потребности людей практически безграничны.
- ♦ Экономические ресурсы — земля, капитал, труд и предпринимательская способность — редки, или ограничены.
- ♦ Экономикс занимается эффективным распределением ограниченных ресурсов для достижения максимального удовлетворения материальных потребностей общества.
- ♦ Экономическая эффективность достигается при полной занятости ресурсов и полном объеме производства; последнее предполагает эффективное распределение ресурсов и эффективное производство.

Таблица производственных возможностей

Поскольку ресурсы являются ограниченными, экономика при полной занятости ресурсов и полном объеме производства не может предоставить людям неограниченного выпуска товаров и услуг. Поэтому люди должны делать выбор, какие товары и услуги производить, а от каких отказаться. Необходимость и последствия такого выбора можно понять с помощью модели производственных возможностей. Сначала рассмотрим модель в виде таблицы, а затем в виде графика.

Допущения. Начнем нашу дискуссию с нескольких упрощающих допущений.

1. Полная занятость ресурсов и эффективность производства. Экономика функционирует в условиях полного использования всех имеющихся ресурсов (полная занятость) и производит товары и услуги при наименьших издержках (эффективное производство). Эффективность распределения ресурсов мы рассмотрим несколько позже.

2. Постоянное количество ресурсов. Имеющиеся факторы производства постоянны как по количеству, так и по качеству. Тем не менее соотношение их использования на различные цели может изменяться в определенных пределах, то есть их можно перераспределять между различными пользователями; например, земля может использоваться для строительства завода или для производства сельскохозяйственных продуктов.

3. Неизменная технология. Технология производства — методы производства продукции — считается неизменной в ходе нашего анализа. Второе и третье допущения подразумевают, что мы рассматриваем нашу экономику на определенный момент времени или на протяжении очень короткого периода. Далее мы проанализируем ситуацию для относительно более длительного периода.

4. Два продукта. Экономика производит только два продукта — пищу и промышленных роботов. Пища символизирует **потребительские товары**, то есть те товары, которые *непосредственно* удовлетворяют наши потребности. Промышленные роботы символизируют **товары производственного назначения** (инвестиционные товары), то есть те товары, которые удовлетворяют наши потребности *косвенно*, обеспечивая более эффективное производство потребительских товаров.

Необходимость выбора. Из принятых нами допущений очевидно, что общество сталкивается с необходимостью выбора вариантов. Ограниченность ресурсов означает ограничение возможностей производить пищу и промышленных роботов. Поскольку ресурсы ограничены и используются полностью, всякое увеличение производства промышленных роботов потребует переключения части ресурсов с производства пищи. Правильно также обратное: если мы решим увеличить производство пищи, то необходимые для этого ресурсы должны быть получены лишь за счет сокращения производства роботов. Иначе говоря, «*бесплатных обедов не бывает*». В этом и состоит суть проблемы экономии.

Таблица производственных возможностей позволяет рассмотреть различные комбинации двух продуктов и соответствующий им набор ресурсов (с учетом полной занятости и эффективного производства). В табл. 2-1 приведены данные о такой экономике, где производятся различные комбинации роботов и пищи, при этом данные, конечно, гипотетические. Избрав вариант *A*, эта экономика направила бы все свои ресурсы на производство роботов (инвестиционных товаров); при варианте *E* все наличные ресурсы были бы употреблены на производство пищи (потребительских товаров). Оба эти варианта представляют собой явно нереалистичные крайности: всякая экономика обычно находит баланс в распределении общего объема своего производства между инвестиционными и потребительскими товарами, между *B*, *C* и *D*. По мере продвижения от варианта *A* к варианту *E* мы увеличиваем производство пищи, перемещая туда ресурсы из производства роботов.

Поскольку мы знаем, что потребительские товары непосредственно удовлетворяют наши потребности, любое продвижение в направлении варианта *E* представляется нам заманчивым. Двигаясь в на-

Таблица 2-1. Возможности для производства пищи и промышленных роботов при полной занятости ресурсов и эффективном производстве

Вид продукта	Производственные альтернативы				
	A	B	C	D	E
Пицца (в сотнях тыс.)	0	1	2	3	4
Роботы (в тыс.)	10	9	7	4	0

правлении производства большего количества пиццы, общество все полнее удовлетворяет свои текущие потребности. Однако такая политика дорого обходится, так как сокращается производство роботов. Подобное переключение ресурсов со временем нанесет удар по самому обществу, поскольку запас его средств производства сокращается или по крайней мере перестает увеличиваться обычным темпом, а в результате потенциал будущего производства снижается. Короче говоря, продвигаясь от варианта *A* к варианту *E*, общество фактически делает выбор в пользу политики «больше сейчас» за счет политики «намного больше потом».

Напротив, продвигаясь от варианта *E* к варианту *A*, общество выбирает политику воздержания от текущего потребления. Такое жертвование текущим потреблением высвобождает ресурсы, которые могут быть использованы для увеличения производства средств производства. Нарастивая таким путем запас своего капитала, общество может рассчитывать на больший объем производства, а поэтому и на большее потребление в будущем. Движение к варианту *A* означает для общества выбор: «больше потом» за счет «меньше сейчас».

Вывод: *в любой момент времени экономика полной занятости ресурсов и эффективного производства должна жертвовать частью производства одного продукта, чтобы получить больше другого продукта. Тот факт, что экономические ресурсы ограничены, не позволяет такой экономике увеличивать одновременно выпуск обоих продуктов.*

Кривая производственных возможностей

Чтобы лучше понять смысл таблицы производственных возможностей, рассмотрим приведенные в ней данные в графическом изображении. Используем простой двухмерный график, произвольно разместив данные о производстве средств производства (роботов) на вертикальной оси, а данные о производстве потребительских товаров (пиццы) на горизонтальной оси, как это показано на рис. 2-1 (*ключевой график*). Следуя методу, рассмотренному в приложении к главе 1, мы можем построить **кривую производственных возможностей**.

Каждая точка на кривой производственных возможностей представляет некий максимальный объем производства двух продуктов. Таким образом, эта кривая фактически изображает некую *границу*, предел достижимого объема выпуска. Чтобы реализовать различные комбинации производства пищи и роботов, представленные точками *на* кривой производственных возможностей, общество должно достичь одновременно полной занятости ресурсов и эффективности производства. Точки *внутри* (левее и ниже) кривой также достижимы, но менее желательны, чем точки на кривой. Эти точки отражают ситуацию, когда экономика могла дать и больше роботов, и больше пиццы, если бы была достигнута полная занятость ресурсов и эффективность производства. В точках, расположенных *вне* кривой производственных возможностей (справа от нее), как, например, в точке *W*, объем производства оказался бы больше, чем в любой точке на кривой; но такие точки недостижимы при данном количестве ресурсов и данной технологии производства.

Закон возрастающих альтернативных издержек

Относительная ограниченность ресурсов в сравнении с фактически безграничными потребностями, для удовлетворения которых эти ресурсы предназначены, вынуждает людей выбирать варианты их использования. Увеличение производства пиццы означает сокращение производства роботов. Количество других продуктов, от которого приходится отказаться или которым нужно пожертвовать, чтобы получить какое-то количество любого данного продукта, называется **альтернативными издержками** производства этого продукта. В нашем случае количество роботов, от которого приходится отказаться, чтобы получить дополнительную единицу пиццы, и есть **альтернативные издержки**, или просто **издержки** производства этой единицы пиццы.

Передвигаясь от варианта *A* к варианту *B* в табл. 2-1, мы обнаруживаем, что издержки производства одной дополнительной единицы пиццы на одну единицу меньше издержек производства одной единицы роботов. Однако, по мере того как мы следуем за движением издержек при переходе к дополнительным производственным возможностям – от *B* к *C*, от *C* к *D*, от *D* к *E*, – открывается важный экономический принцип: **альтернативные издержки** каждой дополнительной единицы пиццы больше, чем альтернативные издержки производства предыдущей единицы продукта. При перемещении от варианта *A* к варианту *B* для получения одной дополнительной единицы пиццы приносится в жертву одна единица роботов, но при перемещении от варианта *B* к варианту *C* для получения одной дополнительной единицы пиццы требуется жертвовать уже двумя единица-

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

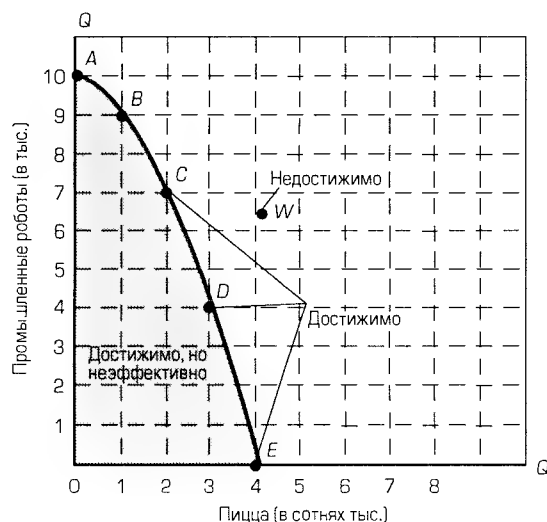


Рисунок 2-1. Кривая производственных возможностей

Каждая точка на кривой производственных возможностей представляет некий максимальный объем производства комбинации из любых двух продуктов, достижимый при полной занятости ресурсов и полном объеме производства. При движении вдоль кривой больше роботов означает меньше пиццы, и наоборот. Ограниченность ресурсов и неизменность технологии делают неосуществимой всякую комбинацию производства роботов и пиццы в точке, расположенной вне кривой производственных возможностей, как, например, в точке W. Точки внутри (левее и ниже) кривой достижимы, но указывают на то, что полная занятость ресурсов и эффективность производства не реализуются.

Быстрый тест 2-1

1. Кривая производственных возможностей *ABCDE* выпуклая, поскольку:

- а) предельная полезность пиццы снижается по мере роста ее потребления;
- б) кривая становится более «крутой» по мере перемещения от точки *E* к точке *A*;
- в) она отражает закон повышения альтернативных издержек;
- г) ресурсы являются относительно ограниченными.

2. Предельные альтернативные издержки второй единицы пиццы равны:

- а) двум единицам роботов;
- б) трем единицам роботов;

- в) семи единицам роботов;
- г) девяти единицам роботов.

3. Совокупные альтернативные издержки семи единиц роботов равны:

- а) одной единице пиццы;
- б) двум единицам пиццы;
- в) трем единицам пиццы;
- г) четырем единицам пиццы.

4. Все точки этой кривой производственных возможностей отражают:

- а) распределение эффективности;
- б) неполное использование ресурсов;
- в) недостижимые уровни производства;
- г) производственную эффективность.

Ответы: 1. г. 2. а. 3. в. 4. г.

ми роботов; затем соответственно на одну единицу пиццы — три единицы роботов и, наконец, на одну единицу пиццы — четыре единицы роботов. И наоборот, при движении от варианта *E* к варианту *A* издержки производства дополнительной единицы роботов равны соответственно $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ и одной единице пиццы для каждого из четырех последовательных перемещений.

Отметим два момента, касающихся альтернативных издержек:

1. Анализ производится в *реальных*, или физических, единицах. Однако мы можем мгновенно перейти к сравнению в денежных единицах.

2. Наше объяснение подразумевает *предельные* (в значении «добавочные» или «дополнительные») издержки, а не совокупные, или суммарные, альтернативные издержки. Например, предельные альтернативные издержки производства третьей единицы пиццы в табл. 2-1 — это три единицы роботов (7 — 4). Но *совокупные* альтернативные издержки

производства трех единиц пищи составляют шесть единиц роботов (одна единица роботов за первую единицу пищи *плюс* две единицы роботов за вторую единицу пищи *плюс* три единицы роботов за третью единицу пищи).

Закон возрастающих альтернативных издержек является обобщением нашего примера: чем больше производится продукта, тем выше будут альтернативные (предельные) издержки.

Вогнутость. В графическом изображении закон возрастающих альтернативных издержек находит отражение в форме кривой производственных возможностей. Эта кривая имеет *вогнутую* форму. На рис. 2-1 ясно видно, что по мере продвижения экономики от варианта *A* к варианту *E* приходится отказываться от производства все большего числа роботов (1, 2, 3 и 4) для поддержания производства равного количества пищи (1, 1, 1 и 1). При движении от *варианта A* к варианту *E* наклон кривой производственных возможностей становится все круче, а такая кривая, по определению, является вогнутой по отношению к началу координат.

Экономическое обоснование. Каков экономический смысл закона возрастающих альтернативных издержек? Почему увеличение производства пищи связано с необходимостью жертвовать все большим количеством роботов? Ответ на эти вопросы сводится к следующему: *экономические ресурсы не в полной мере приспособлены для альтернативного использования*. Многие ресурсы лучше использовать для производства одних товаров, чем для производства других. Так, пахотная земля подходит для выращивания ингредиентов, из которых можно приготовить пищу, в то время как земля, богатая природными ресурсами, лучше всего подходит для добычи тех ресурсов, из которых потом будет изготовлен робот. Поскольку мы развиваем производство пищи, то вынуждены вовлекать в него все больше и больше таких ресурсов, которые все меньше и меньше подходят для такого производства. Начиная переход от варианта *A* к варианту *B*, мы в первое время имеем возможность выбирать такие ресурсы, производительность которых в производстве пищи выше по сравнению с их производительностью в изготовлении роботов. Но по мере того, как мы продвигаемся от варианта *B* к варианту *C*, от варианта *C* к варианту *D* и т.д., тех ресурсов, которые весьма производительны при производстве пищи, становится все меньше и меньше. Чтобы получить больше пищи, требуется уже использовать и те ресурсы, производительность которых выше в производстве роботов, чем в производстве пищи. Очевидно, что таких ресурсов требуется все больше и больше для производства дополнительной единицы пищи, а следовательно, необходимо изымать все большее количество ресурсов из производства ро-

ботов. Это отсутствие совершенной эластичности, или взаимозаменяемости, части ресурсов представляет собой возрастание альтернативных издержек. (*Ключевой вопрос б.*)

Еще раз об эффективности распределения ресурсов

В нашем анализе мы намеренно делали упор на полную занятости ресурсов и эффективности производства, которые позволяют обществу достичь *любой точки* на кривой производственных возможностей. Теперь мы снова сконцентрируем внимание на эффективности распределения ресурсов — проблеме определения наилучшего варианта, то есть *оптимальной точки* на кривой производственных возможностей. Какая из всех достижимых комбинаций пищи и роботов на кривой (рис. 2-1) является наилучшей? Иначе говоря, какие объемы ресурсов следует направить на производство пищи и какие — на производство роботов?

Наша дискуссия об *экономическом подходе*, о котором мы говорили в главе 1, указывает нам верный путь. Вспомним, что экономические решения основаны на сравнении предельной выгоды и предельных издержек. Любая экономическая активность, например производство или потребление, должна увеличиваться до тех пор, пока предельная выгода превышает предельные издержки, и должна быть сокращена, если предельные издержки превышают предельную выгоду. Оптимальная активность возникает при соблюдении равенства $MB = MC$ (предельная выгода равна предельным издержкам).

Рассмотрим пример с пищей. Как мы уже знаем, согласно закону возрастающих альтернативных издержек (MC) предельные издержки производства дополнительных единиц пищи будут расти по мере выпуска новых единиц. На это указывает восходящая кривая MC на рис. 2-2. Мы также знаем, что получаем дополнительную, то есть предельную, выгоду (MB) от дополнительных единиц пищи. Однако, хотя материальные потребности в целом не насыщаемы, потребление второй единицы продукта дает вам все меньше дополнительного удовлетворения, или меньше предельной выгоды, чем первая единица продукта. А третья даст еще меньше предельной выгоды, чем вторая. Это же относится и к обществу в целом. Следовательно, мы можем представить предельную выгоду от производства пищи в виде нисходящей кривой MB на рис. 2-2.

Оптимальное количество производимой пищи составляет 200 тыс. единиц, как показывает пересечение кривых предельной выгоды и предельных издержек (MC). Почему оно оптимально? Если бы было произведено только 100 тыс. единиц пищи, предельная выгода от пищи превышала бы предельные издержки. Предположим, в денежном выраже-

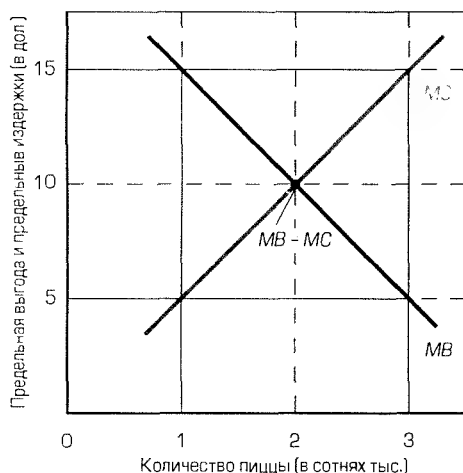


Рисунок 2-2. Эффективность распределения ресурсов ($MB = MC$)

Ресурсы для производства любой продукции распределяются эффективно при таком объеме выпуска, когда предельная выгода (MB) равна предельным издержкам (MC). Оптимальный объем производства пиццы в данном случае — 200 тыс. единиц.

нии предельная выгода (MB) составляет 15 дол., а предельные издержки (MC) — только 5 дол. Из этого следует, что общество выделяет *недостаточно* ресурсов на производство пиццы и ему следует увеличить объем ее производства.

Почему? Потому что общество оценивает стоимость дополнительной пиццы в 15 дол., в то время как альтернативные продукты или услуги, которые могли бы быть произведены из требуемых ресурсов, стоят только 5 дол., как показывает кривая предельных издержек. Общество выиграет, то есть получит больше совокупного продукта, когда произведет что-то стоимостью 15 дол., отказавшись от альтернативных товаров или услуг, стоящих только 5 дол. Перераспределение ресурсов из производства других продуктов в производство пиццы означает, что общество использует свои ресурсы более эффективно. Каждая дополнительная пицца до предела в 200 тыс. единиц обеспечивает выгоду, что свидетельствует о повышении эффективности распределения ресурсов при такой структуре производства. Но когда предельная выгода сравнивается с предельными издержками ($MB = MC$), стоимость производства пиццы и альтернативной продукции на базе имеющихся ресурсов будет одинаковой. Эффективность распределения ресурсов достигается при равенстве предельной выгоды и предельных издержек ($MB = MC$).

Производство 300 тыс. единиц пиццы будет означать *избыточное* выделение ресурсов для этого производства. Здесь предельные издержки (MC) выпуска пиццы составляют 15 дол., а предельная вы-

года (MB) — только 5 дол. Это значит, что единица пиццы оценивается обществом только в 5 дол., в то время как альтернативные продукты, которые можно было бы произвести из потраченных на это ресурсов, оцениваются в 15 дол. Произведя на одну единицу меньше, общество теряет пиццу стоимостью 5 дол., но путем перераспределения освободившихся ресурсов оно получает другие продукты стоимостью 15 дол. Когда общество может получить что-то, стоящее 15 дол., отказавшись от чего-либо (пиццы) стоимостью только 5 дол., оно получает чистый выигрыш. Из рис. 2-2 видно, что чистый выигрыш может быть получен при сокращении производства пиццы до 200 тыс. единиц.

Вывод: *ресурсы на производство любой продукции распределяются эффективно, когда объем выпуска продукции таков, что предельная выгода равна предельным издержкам ($MB = MC$)*. Применяя те же методы к производству роботов, мы определим, что оптимальный объем их выпуска ($MB = MC$) составляет 7 тыс. единиц. Это будет означать, что вариант С на нашей кривой производственных возможностей — 200 тыс. пицц и 7 тыс. роботов — обеспечит эффективное распределение ресурсов в нашей гипотетической экономике. (Ключевой вопрос 9.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 2-2

♦ Кривая производственных возможностей иллюстрирует четыре концепции: а) ограниченность ресурсов неизбежно предполагает, что все комбинации производства продукции, лежащие вне кривой производственных возможностей, недостижимы; б) выбор отражает необходимость для общества выбирать различные достижимые комбинации производства товаров, лежащие на кривой; в) убывание кривой подразумевает существование альтернативных издержек; г) вогнутость кривой отражает возрастание альтернативных издержек.

♦ Для того чтобы экономика действовала на кривой своих производственных возможностей, должны быть достигнуты полная занятость ресурсов и эффективность производства.

♦ Сравнение предельной выгоды и предельных издержек необходимо для определения эффективного распределения ресурсов — наилучшей, или оптимальной, комбинации производства продукции на кривой.

НЕЗАНЯТОСТЬ РЕСУРСОВ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И БУДУЩЕЕ

Давайте теперь попытаемся понять суть первых трех допущений, лежащих в основе построения кривой производственных возможностей.

Незанятость ресурсов и производственная неэффективность

Первое допущение заключалось в том, что наша экономика характеризуется полной занятостью ресурсов и эффективностью производства. Наш анализ и выводы претерпели бы изменения, если бы имелись бездействующие ресурсы (незанятость) или применяемые ресурсы использовались неэффективно. Пять альтернатив из табл. 2-1 представляют ряд максимальных объемов производства, то есть они показывают, какие комбинации числа роботов и количества пиццы могут быть произведены, когда экономика функционирует на полную мощность. Между тем при неполной занятости ресурсов или неэффективности производства экономика производила бы меньше продукции, чем при каждом варианте, представленном в табл. 2-1.

Графически ситуация неполной занятости ресурсов или неэффективности производства может быть представлена точкой *внутри* зоны, отделенной первоначальной кривой производственных возможностей, воспроизведенной на рис. 2-3. Такой точкой является точка *U*. Здесь мы обнаруживаем, что экономика не достигает максимальных комбинаций производства пиццы и роботов, представленных

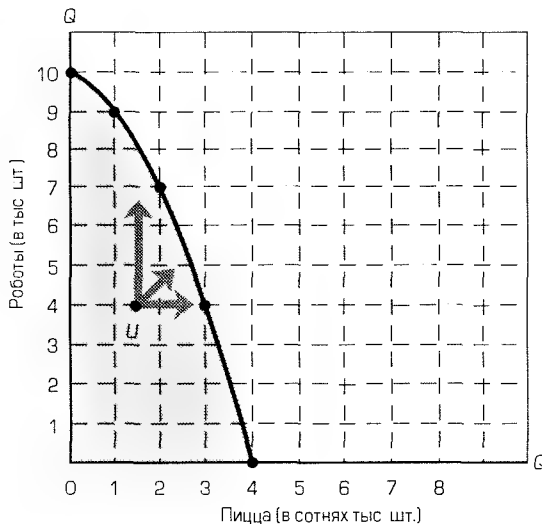


Рисунок 2-3. Незанятость ресурсов, эффективность производства и кривая производственных возможностей

Любая точка внутри зоны, отделенной кривой производственных возможностей, например *U*, отражает ситуацию неполной занятости ресурсов или неэффективности производства. Стрелки показывают, что, добившись полной занятости ресурсов и эффективности, экономика может развиваться на кривой. Это означает, что она получает возможность производить больше одного или обоих продуктов, чем в точке *U*.

всеми точками *на* кривой производственных возможностей. Стрелки на рис. 2-3 указывают на три возможных пути возврата к полной занятости ресурсов и эффективности производства. При этом продвижение к полной занятости ресурсов и эффективности производства влечет за собой увеличение производства одного или обоих продуктов.

Растущая экономика

Когда мы откажемся от остальных допущений, согласно которым количество и качество ресурсов и технологии остаются неизменными, кривая производственных возможностей сместится, то есть потенциальный совокупный объем производства в экономике изменится.

Увеличивающееся предложение ресурсов. Давайте теперь откажемся от упрощенного допущения, согласно которому совокупные ресурсы земли, труда, капитала и предпринимательской способности сохраняются неизменными как по количеству, так и по качеству. Здравый смысл подсказывает, что с течением времени рост населения страны приводит к увеличению предложения труда и предпринимательской способности. К тому же качество труда обычно со временем повышается. Исторически объем накопленного капитала в США увеличивался весьма высокими, хотя и неустойчивыми темпами. И несмотря на то что мы истощаем некоторые из наших энергетических и минеральных ресурсов, открываются все новые их источники. Осушение болот и реализация ирригационных программ расширяют площади пахотных земель.

В чистом виде такое возросшее предложение факторов производства воплотится в способности увеличить объемы производства как роботов, так и пиццы. Таким образом, через 20 лет показатели производственных возможностей из табл. 2-1 могут устареть и уступить место новым, которые представлены в табл. 2-2. Рост предложения ресурсов приводит к росту объема потенциального производства одного или обоих продуктов в каждом варианте. Происходит экономический рост, характеризующийся тем, что потенциальный объем выпуска продукции увеличивается.

Но такой благоприятный сдвиг кривой производственных возможностей вовсе *не гарантирует*

Таблица 2-2. Возможности производства пиццы и роботов при полной занятости ресурсов и эффективности производства

Вид продукта	Производственные альтернативы				
	A'	B'	C'	D'	E'
Пицца (в сотнях тыс. шт.)	0	2	4	6	8
Роботы (в тыс. шт.)	14	12	9	5	0

того, что экономика действительно будет работать в режиме, соответствующем какой-либо точке на новой кривой. Экономика может и не суметь полностью реализовать свои новые возможности. В настоящее время примерно 130 млн рабочих мест способны обеспечить полную занятость рабочей силы, однако спустя 10 или 20 лет численность рабочей силы увеличится в результате роста населения, и 130 млн рабочих мест уже будет недостаточно для обеспечения полной занятости. Короче говоря, кривая производственных возможностей может сместиться, а производство может и не достичь объема, представленного точкой на этой новой кривой.

Технический прогресс. Другое принятое нами допущение заключается в признании постоянства, или неизменности, технологии. Как свидетельствуют факты, техника и технология существенно прогрессировали в течение длительного периода. Технический прогресс влечет за собой появление новых и лучшего качества товаров, а также совершенствование способов производства этих товаров. Пока что будем считать, что технический прогресс приводит лишь к совершенствованию средств производства — созданию более эффективных машин и оборудования. Технический прогресс изменяет нашу прежнюю характеристику проблемы экономии. Повышая эффективность производства, технический прогресс позволяет обществу производить больше товаров при неизменном количестве ресурсов. Как и увеличение количества ресурсов, технический прогресс позволяет производить больше роботов и одновременно больше пиццы.

Таким образом, когда растет предложение ресурсов или совершенствуются технологии и техника, кривая производственных возможностей, изображенная на рис. 2-3, смещается вверх и вправо, что иллюстрирует кривая $A'B'C'D'E'$ на рис. 2-4. Такое смещение кривой производственных возможностей отражает рост экономического потенциала, проще говоря, **экономический рост**, или *способность общества производить больше совокупных единиц продукции*. Такой рост будет результатом: 1) увеличения предложения ресурсов; 2) улучшения качества ресурсов; 3) прогресса технологии.

Следствие такого роста будет состоять в том, что экономика полной занятости ресурсов сможет производить больше роботов и одновременно больше пиццы. *В то время как статичная, нерастущая экономика вынуждена жертвовать частью продукции, чтобы получить больше другой продукции, динамичная, растущая экономика способна обеспечить себя большим количеством обоих продуктов одновременно.*

Обычно экономический рост не влечет за собой пропорционального увеличения мощностей страны в производстве разных продуктов. Обратите внимание на рис. 2-4, который показывает, что, хотя экономика в состоянии производить вдвое больше пиц-

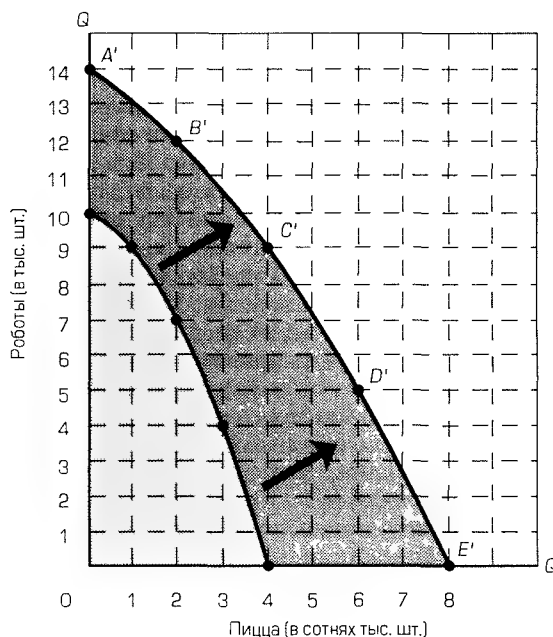


Рисунок 2-4. Экономический рост и кривая производственных возможностей

Увеличение предложения, улучшение качества ресурсов и технический прогресс, характеризующие растущую экономику, смещают кривую производственных возможностей вверх и вправо. Это позволяет экономике производить оба продукта в больших объемах.

цы, рост производства роботов составляет лишь 40%. На рис. 2-4 нужно построить две новые кривые производственных возможностей: одна должна показать ситуацию, при которой возникла более совершенная технология производства роботов, а технология производства пиццы осталась неизменной; другая кривая должна проиллюстрировать усовершенствованную технологию производства пиццы при сохранении постоянной технологии производства роботов.

Нынешние альтернативы и будущие возможности. Нынешний выбор точки на кривой производственных возможностей экономики служит основной детерминантой будущего положения этой кривой. Обозначим на двух осях координат кривой производственных возможностей «товары для настоящего» и «товары для будущего», как это показано на рис. 2-5. К «товарам для будущего» мы относим средства производства, научные исследования и образование, профилактическую медицину, которые увеличивают количество и совершенствуют качество материальных ресурсов, расширяют объем технологической информации и повышают качество людских ресурсов. Как мы уже видели, «товары для

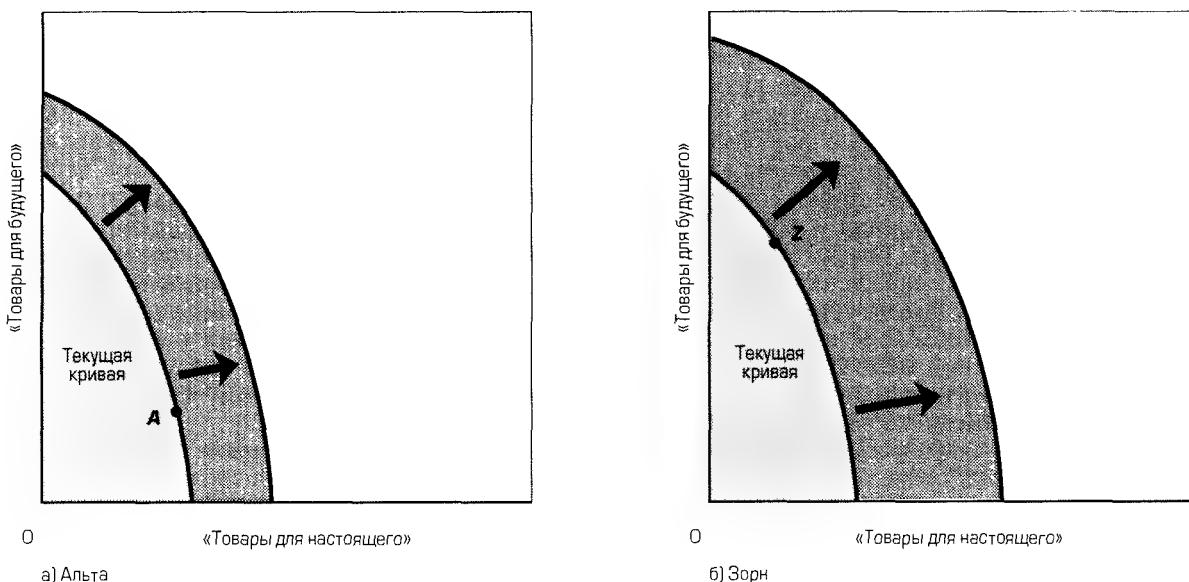


Рисунок 2-5. Текущий выбор экономикой позиции на кривой производственных возможностей определяет положение кривой в будущем

Нынешний выбор в пользу «товаров для настоящего», сделанный Альтой (рис. а), приведет лишь к умеренному смещению кривой вправо. Выбор в пользу «товаров для будущего», сделанный Зорном (рис. б), приведет к гораздо большему смещению кривой вправо и вверх.

будущего», например промышленные роботы, являются составными элементами экономического роста. Под «товарами для настоящего» мы подразумеваем чисто потребительские товары — пищу, одежду, прохладительные напитки и т.п.

Предположим теперь, что существуют две страны — Альта и Зорн, экономики которых в данный момент во всех отношениях идентичны, за исключением того, что в настоящее время Альта на ее кривой производственных возможностей отдает предпочтение не «товарам для будущего», а «товарам для настоящего». Точка А на рис. 2-5а отражает эту альтернативу. Она находится в нижней точке кривой, что свидетельствует о высоком приоритете «товаров для настоящего». При этом Зорн в настоящее время отдает предпочтение выпуску большего объема «товаров для будущего» за счет уменьшения до точки Z объема «товаров для настоящего», как показано на рис. 2-5б.

Следовательно, при прочих равных условиях можно предвидеть, что будущая кривая производственных возможностей Зорна больше сместится вправо, чем кривая Альты. Иначе говоря, избрав сегодня структуру производства, которая более благоприятствует технологическому прогрессу, увеличению количества и повышению качества матери-

альных и людских ресурсов, Зорн сумеет обеспечить больший экономический рост, чем Альта. В терминах, касающихся инвестиционных товаров, Зорн предпочитает делать больше пристроек к своей «национальной фабрике», то есть инвестировать большую долю своей текущей продукции, чем Альта. Такой выбор обеспечивает Зорну более быстрый экономический рост в виде большей производственной мощности в будущем. Разумеется, это достигается ценой выпуска меньшего объема потребительских благ для текущих нужд. (*Ключевые вопросы 10 и 11.*)

Количественная оценка: международная торговля

Информация, которую мы можем получить, глядя на кривую производственных возможностей, состоит в том, что страна ограничена конкретными объемами производства, определяемыми ее производственными возможностями. Но эту информацию необходимо модифицировать, когда мы вводим в условия анализа международную специализацию и торговлю.

В последующих главах вы сможете обнаружить, что страны могут обходить ограничения своих производственных возможностей, связанных с их конк-

ретной кривой с помощью международной специализации производства и торговли. *Международная специализация* означает направление внутренних ресурсов на производство такого продукта, который данная страна умеет производить с наибольшей эффективностью. *Международная торговля* включает обмен таких товаров на другие товары, произведенные за рубежом. Специализация и торговля дают стране возможность получить больше желаемых продуктов за счет меньшего сокращения производства других своих продуктов. Вместо того чтобы жертвовать тремя роботами, чтобы получить третью единицу пищи, как показано в табл. 2-1, можно просто продать в обмен на это только два робота. Специализация и торговля имеют такой эффект, как будто у страны появилось больше ресурсов лучшего качества или страна смогла открыть новый технологический метод производства. И в том, и в другом случае это будет означать, что у общества есть больше капитала и больше потребительских товаров. Выпуск только выиграет от роста международной специализации, а вместе с торговлей они будут эквивалентны экономическому росту.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 2-3

◆ Неполная занятость ресурсов и неспособность добиться эффективности производства вынуждают экономику действовать в режиме, соответствующем точке внутри кривой производственных возможностей.

◆ Увеличение количества ресурсов, улучшение их качества и технический прогресс служат причинами экономического роста, который отображается на графике смещением кривой производственных возможностей вправо и вверх.

◆ Выбор одного из вариантов производства продукции, особенно инвестиционных и потребительских товаров, осуществляемый экономикой в настоящий момент, позволяет определить будущее положение кривой производственных возможностей. (См. «Международный ракурс 2-1».)

◆ Международная специализация и торговля позволяют стране получить больше продуктов, чем у нее могло бы быть согласно ее кривой производственных возможностей.

Практическое применение кривой

Существует много областей практического применения кривой производственных возможностей. Рассмотрим несколько примеров.

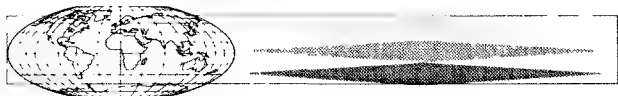
1. **Производство военного времени.** Перед началом второй мировой войны (1939–1945 гг.) в США существовала значительная безработица. Однако Со-

единенные Штаты быстро развернули производство вооружений, и американская экономика оказалась способной выпускать невероятно большое количество военной продукции и одновременно увеличить объем производства потребительских товаров (рис. 2-3). При этом Советский Союз вступил во вторую мировую войну в условиях почти полной загрузки производственных мощностей, то есть советская экономика функционировала в режиме, близком к полной занятости ресурсов. Поэтому подготовка Советского Союза к войне была связана со значительным переключением ресурсов из сферы производства гражданской продукции, сопровождавшимся резким снижением уровня жизни населения.

В период войны во Вьетнаме Соединенные Штаты оказались в таком же положении, в каком был Советский Союз во время второй мировой войны. В середине 60-х годов в американской экономике существовала полная занятость, и администрация увеличила расходы на ведение войны во Вьетнаме, одновременно увеличив расходы на внутренние программы «войны с бедностью». Эта попытка получить и больше пищи, и больше роботов, или, точнее, больше пушек и больше масла, в экономике полной занятости была обречена на провал. Попытка тратить больше, чем экономика могла производить, то есть выйти на точку, подобную точке *W* на рис. 2-1, в значительной мере способствовала тому, что в 70-х годах инфляция в США достигла высокого уровня.

2. **Дискриминация.** Дискриминация по расовой принадлежности, полу, возрасту и этническому признаку служит препятствием на пути эффективного распределения или использования людских ресурсов, тем самым удерживая экономику на уровне, соответствующем какой-либо точке внутри кривой производственных возможностей. Проще говоря, дискриминация не позволяет чернокожим, женщинам и некоторым другим категориям граждан получать работу, на которой общество могло бы эффективно использовать имеющиеся у них квалификацию и способности. Устранение дискриминации помогло бы переместить экономику с какой-то точки внутри кривой производственных возможностей на точку, находящуюся на самой кривой.

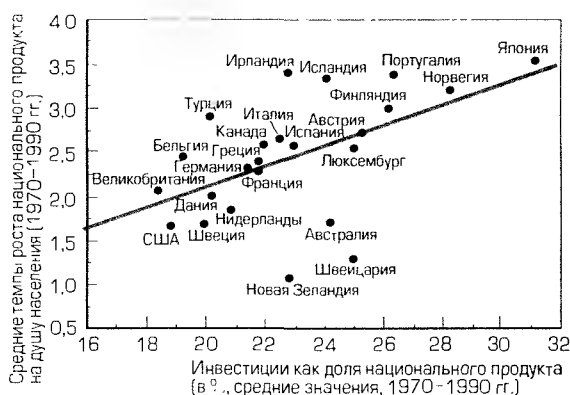
3. **Противоречия из-за пользования землей.** Компромиссы, воплощенные в кривой производственных возможностей, типичны для проблем, связанных с альтернативами использования земель. Примером может служить нашумевший конфликт между представителями деревообрабатывающей промышленности на северо-западном побережье Тихого океана и защитниками окружающей среды, пытающимися сохранить ареал проживания пятнистых сов. Пред-



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 2-1

Инвестиции и экономический рост в отдельных странах

Страны, инвестирующие значительную долю своего национального продукта, отличаются высокими темпами роста, которые здесь измеряются показателем национального продукта в расчете на душу населения. Увеличение количества продуктов производственного назначения способствует повышению производительности труда, в результате чего возрастает объем производства в расчете на душу населения.



Источник: Данные Международного валютного фонда. Economic Report of the President, 1994 P. 37.

ставьте себе кривую производственных возможностей, где на одной оси координат откладывается «производство древесины», а на другой — «качество окружающей среды». Оказывается, пятнистая сова может выжить в этом регионе лишь тогда, когда в нем сохраняются многолетние деревья. Увеличение производства древесины сужает ареал проживания сов, уменьшает количество их видов и приводит к снижению качества окружающей среды. Поддержание старых лесов способствует сохранению совы как вида, но уничтожает тысячи рабочих мест в лесной и деревообрабатывающей отраслях промышленности.

Второй пример, связанный с использованием земли, — продолжающиеся дискуссии вокруг того, расширять ли площади национальной системы парков и природных памятников за счет включения новых федеральных земель на Аляске и в юго-западном регионе. Один из регионов, вокруг которых разгорелась бурная дискуссия, располагает богатыми месторождениями нефти, природного газа и

других минеральных ресурсов, однако на территориях национальных парков категорически запрещена какая-либо производственная деятельность. Здесь на кривой на оси абсцисс будут размещаться относительные производственные возможности «национального парка», а на оси ординат — «минеральные ресурсы». В этом наглядно проявляется концепция ограниченности ресурсов, альтернативные издержки и необходимость делать выбор.

4. Последствия войны. В начале 90-х годов Ирак напал на Кувейт с целью завоевания его нефтяных ресурсов и установления над ними контроля. Однако быстрые и решительные военные действия США и его военных союзников полностью разрушили экономику Ирака. Бомбардировки нанесли огромный материальный ущерб производственным мощностям страны, были разрушены дороги, мосты и средства коммуникаций. Ущерб, нанесенный людским ресурсам Ирака, был также огромным. Поэтому кривая производственных возможностей страны резко пошла вниз.

5. Рост: Япония и Соединенные Штаты. С 50-х годов Япония инвестировала в станки и оборудование свыше 25% своего внутреннего продукта по сравнению с 10% в США. Результаты вполне соответствуют нашим предыдущим выводам. В 1960–1990 гг. внутренний продукт Японии увеличивался примерно на 6,4% в год против 3,2% в Соединенных Штатах. (Кривая производственных возможностей Японии сместилась вправо и вверх в два раза быстрее, чем соответствующая кривая Соединенных Штатов.) В 1980 г. производство на душу населения в Японии составляло 16 711 дол. по сравнению с 17 643 дол. в Соединенных Штатах. К 1995 г. соотношение этих показателей изменилось и составило 39 640 и 26 980 дол. соответственно.

6. Голод в Африке. Современные промышленно развитые страны считают экономический рост, то есть более или менее постоянное смещение кривой производственных возможностей вправо, само собой разумеющимся. Но, как свидетельствует недавний катастрофический голод в африканских государствах региона Сахары, в некоторых обстоятельствах кривая производственных возможностей может сдвинуться влево. Помимо засухи причиной голода в Африке является экологическая деградация, вызванная неправильным землепользованием. Сведение лесов, чрезмерное количество земледельческих и пастбищных угодий привели к снижению производственных возможностей этих аграрных стран. Фактически национальный продукт в расчете на душу населения сокращался в этих странах в течение всего последнего десятилетия.

7. Новые технологии. Мировая экономика переживает бум новых технологий, связанных с компьюте-

рами, средствами коммуникаций и биотехнологиями. Технологический прогресс способствовал резкому снижению цен на компьютеры и существенному повышению их быстродействия. Сотовые телефоны, Интернет и факсовые аппараты резко повысили возможности связи, стимулировали производство и повысили эффективность рынков. Достижения в области биотехнологии, особенно в области генной инженерии, дали толчок новым открытиям в медицине и повышению эффективности сельскохозяйственного производства. Некоторые исследователи считают, что эти новые технологии будут иметь колоссальное значение и внесут существенный вклад в ускорение экономического роста, признаки которого уже начинают проявляться в последнее время (более быстрое смещение вправо кривых национальных производственных возможностей).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Общество должно выбрать **экономическую систему** — конкретный набор институциональных структур и координирующих механизмов — для решения проблем экономики. Экономические системы различаются по двум признакам: 1) форме собственности на средства производства; 2) способу координации и управления экономической деятельностью.

Чистый капитализм

Чистый капитализм, или *капитализм свободного предпринимательства* (*laissez-faire capitalism*), характеризуется частной собственностью на ресурсы и использованием системы рынков и цен для координации и управления экономической деятельностью. В такой **рыночной системе** поведение каждого участника мотивируется его личными интересами; каждая экономическая единица стремится максимизировать свою удовлетворенность или прибыль на основе индивидуального принятия решений в отношении потребления или производства. Рыночная система предоставляет возможность частного владения капиталом, общения с помощью цен и координации экономической деятельности с помощью *рынков* — мест, где встречаются покупатели и продавцы. Товары и услуги производятся, а ресурсы предлагаются в условиях конкуренции, потому что существует много самостоятельно действующих покупателей и продавцов каждого продукта и ресурса. Результатом их взаимоотношений становится соревнование между многими небольшими и независимыми продавцами и покупателями каждого продукта или услуги. Таким образом, экономическая власть оказывается широко рассредоточенной.

Защитники чистого капитализма утверждают, что такая экономическая система благоприятствует эф-

фективному использованию ресурсов, стабильному производству и занятости, быстрому экономическому росту. Вот почему здесь крайне мала или вовсе отсутствует необходимость в правительственном планировании, контроле и вмешательстве в экономический процесс. В самом деле, само французское выражение *laissez-faire* (взятое за основу термина) в приблизительном переводе означает «пусть идет, как идет» (*«let it be»*), то есть пусть правительство не вмешивается в экономику, поскольку такое вмешательство подрывает эффективность рыночной системы. Роль правительства поэтому ограничивается защитой частной собственности и установлением надлежащей правовой структуры функционирования свободных рынков.

Командная экономика

Альтернативой чистому капитализму является **командная экономика**, или *коммунизм*. Эту систему характеризуют государственная собственность практически на все материальные ресурсы и принятие экономических решений органами централизованного экономического планирования. Все крупные решения, касающиеся объема используемых ресурсов, структуры и распределения продукции, организации производства, принимаются центральным плановым органом. Предприятия являются собственностью государства и осуществляют производство на основе государственных директив. Производственные планы устанавливаются плановым органом для каждого предприятия, причем план конкретизирует количество ресурсов, которое должно быть выделено каждому предприятию, чтобы оно могло выполнять свои производственные задания. Соотношение инвестиционных и потребительских товаров (средств производства и предметов потребления) в совокупном продукте также устанавливается централизованно, средства производства распределяются между отраслями на основании долгосрочных приоритетов, определяемых центральным плановым органом.

Смешанные системы

Реально существующие экономические системы в основном занимают некое промежуточное положение между двумя крайностями — чистым капитализмом и командной экономикой. Экономика Соединенных Штатов явно ближе к чистому капитализму, но все же имеет некоторые существенные отличия. Правительство играет активную роль в экономике США, способствуя ее стабильности и росту, обеспечивая выпуск некоторых товаров и услуг, которые рыночная система производит в недостаточном количестве либо не производит вовсе, воз-

действуя на распределение доходов и т.д. В отличие от чистого капитализма, с характерной для него рассредоточенностью экономической власти среди множества мелких единиц, американский капитализм породил могущественные экономические институты в форме крупных корпораций и профсоюзов. Способность этих мощных блоков манипулировать рыночной системой и искажать ее нормальную работу в своих интересах создает дополнительные основания для правительственного вмешательства в экономику.

В свою очередь, бывший Советский Союз, хотя и являл собой весьма точное воплощение командной экономики, все же до некоторой степени опирался в своем хозяйстве на рыночные цены и сохранял какие-то остатки частной собственности. Недавние реформы в бывшем Советском Союзе, Китае и большинстве восточноевропейских стран призваны повернуть их хозяйственные системы от командной к капиталистической, рыночно-ориентированной экономике. Наилучшие сохранившиеся по сей день образчики централизованной плановой экономики — это Северная Корея и Куба.

Однако частная собственность и опора на рыночные механизмы не всегда сопутствуют друг другу, как, впрочем, и государственная собственность, и централизованное планирование. Примером тому может служить национал-социализм в Германии, который называют *авторитарным капитализмом*, поскольку экономика там была поставлена под жесткий контроль и ею так же жестко управляли, хотя собственность продолжала оставаться частной. В противоположность этому экономическую систему современного Китая можно охарактеризовать как *рыночный социализм*. Этой системе свойственна государственная собственность на большинство природных ресурсов и капитал при одновременной опоре на свободный рынок как механизм организации и координации различных направлений экономической деятельности. Экономика Швеции также представляет собой гибридную систему. Несмотря на то что свыше 90% хозяйственной деятельности там сосредоточено в частных фирмах, правительство энергично участвует в обеспечении экономической стабильности и перераспределении доходов. Аналогичным образом японская экономика также отличается весьма развитым планированием и координацией деятельности государственного и частного секторов.

Традиционная экономика

Хозяйственные системы многих слаборазвитых стран можно назвать **традиционной**, или патриархальной, **экономикой**, в которой методы производства, обмена товарами и распределения дохода определяются обычаями. Наследственность и касто-

вая принадлежность диктуют людям их экономические роли, и в силу этого господствует социально-экономический застой. Технологические изменения могут также тормозиться из-за того, что вступают в противоречие с традициями и угрожают общественному устройству. Религиозные и культурные ценности здесь первичны по сравнению с экономической деятельностью, а общество отстаивает сохранение *status quo*.

Следует подчеркнуть главное: не существует однозначного или общепризнанного решения проблемы экономики. Разные общества с различным культурным и историческим прошлым, разными обычаями и традициями, противоположными идеологическими устоями (не говоря уже о ресурсах, различающихся между собой и количественно, и качественно) используют разные институциональные структуры для решения реальной проблемы относительной нехватки ресурсов. Наиболее подходящий и продуктивный для такой экономической системы способ действий может оказаться непригодным для другой системы.

МОДЕЛЬ КРУГООБОРОТА

Поскольку на мировой арене теперь преобладают рыночные системы, мы в конце этой главы и в двух следующих главах уделим основное внимание тому, как страны используют рынки для решения проблемы экономики. Наша цель в этом последнем разделе довольно скромная: мы хотим выделить основные группы тех, кто принимает решения, и основные рынки в рыночной системе. При этом мы будем пользоваться схемой кругооборота.

Рынки ресурсов и продуктов

На рис. 2-6 (*Ключевой график*) представлены две группы тех, кто принимает решения — домохозяйства и фирмы. (Государство в качестве еще одного, третьего, участника процесса принятия решений мы рассмотрим в главе 5.) Координирующим механизмом, который приводит в соответствие друг с другом решения домохозяйств и фирм, служит рыночная система, в частности рынки ресурсов и продуктов.

Верхняя часть схемы описывает **рынок ресурсов**, то есть место, где ресурсы или услуги поставщиков ресурсов продаются и покупаются. Домохозяйства (люди) прямо или косвенно через свою долю в собственности корпораций владеют всеми экономическими ресурсами. Они *предлагают* эти ресурсы фирмам. Фирмы предъявляют *спрос* на ресурсы, так как именно с их помощью они производят товары и услуги. Взаимодействие спроса и предложения применительно к огромному разнообразию людских и

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

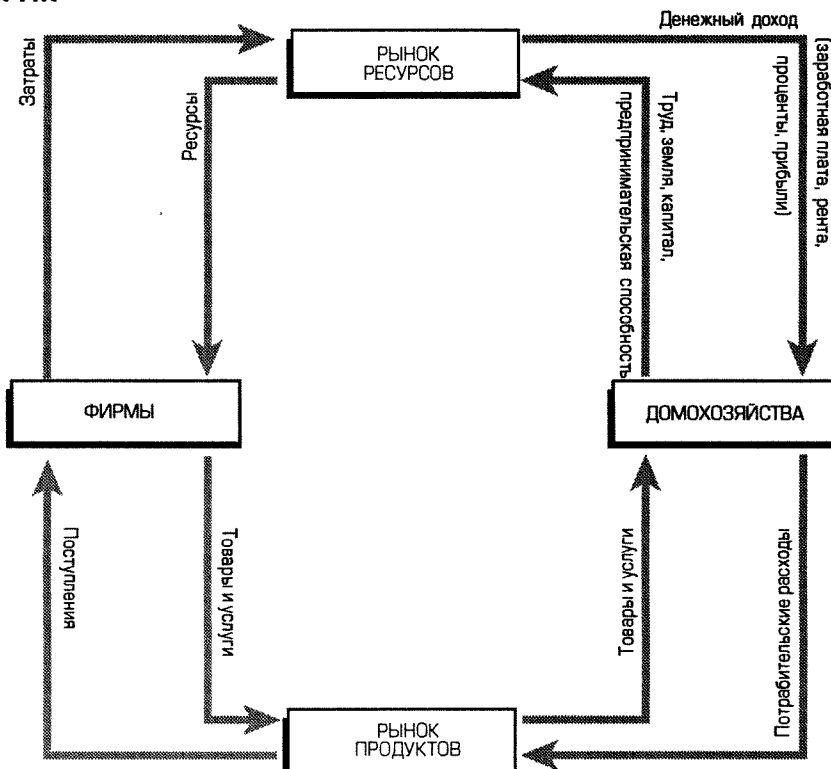


Рисунок 2-6. Кругооборот продукции и доходов

Цены, по которым оплачивают использование земли, труда, капитала и предпринимательской способности, определяются на рынке ресурсов, показанном в верхней части схемы. Здесь фирмы предъявляют спрос, а домохозяйства обеспечивают предложение. Цены на готовые изделия и услуги определяются на рынке продуктов, расположенном в нижней части схемы. На этом рынке уже домохозяйства выступают на стороне спроса, а фирмы – на стороне предложения.

Быстрый тест 2-6

1. Рынок ресурсов – это там, где:

- а) домашние хозяйства продают, а фирмы покупают продукты;
- б) фирмы продают ресурсы, а домашние хозяйства – продукты;
- в) домашние хозяйства продают, а фирмы покупают ресурсы (или услуги пользования ресурсами);
- г) фирмы продают, а домашние хозяйства покупают ресурсы (или услуги пользования ресурсами).

2. Что из приведенного ниже определяется на рынке продуктов:

- а) заработная плата менеджера;
- б) цена оборудования, применяемого на разливочном заводе;
- в) цена 80 акров фермерской земли;
- г) цена пары новых кроссовок.

3. На этом графике кругооборота:

- а) деньги движутся против часовой стрелки;
- б) ресурсы движутся против часовой стрелки;
- в) товары и услуги движутся по часовой стрелке;
- г) домашние хозяйства находятся на стороне предложения на рынке продуктов.

4. На этом графике кругооборота:

- а) домашние хозяйства расходуют доход на рынке продуктов;
- б) фирмы предлагают ресурсы домашним хозяйствам;
- в) домашние хозяйства получают доход с помощью рынка продуктов;
- г) домашние хозяйства производят продукты.

Ответы: 1. а, 2. г, 3. б, 4. а.

материальных ресурсов определяет цену каждого из них. Платежи, производимые фирмами за полученные ресурсы, являются затратами для фирм, но одновременно представляют собой потоки заработной платы, ренты, процентов и прибыли для домохозяйств, поставляющих эти ресурсы. Ресурсы переходят от домашних хозяйств к фирмам, а деньги — от фирм к домашним хозяйствам.

Теперь рассмотрим **рынок продуктов**, то есть место, где товары и услуги фирм покупаются и продаются, представленный в нижней части схемы. Денежный доход, получаемый домохозяйствами от продажи ресурсов, не имеет истинной ценности как таковой. Потребители не могут есть или надевать на себя в качестве одежды монеты и бумажные деньги. Но они могут расходовать свой денежный доход, предъявляя *спрос* на огромное многообразие товаров и услуг. Одновременно фирмы комбинируют полученные ресурсы так, чтобы обеспечить производство и *предложение* товаров и услуг на тех же самых рынках. Взаимодействие решений по поводу спроса и предложения определяет цены продуктов. Поток расходов потребителей на товары и услуги составляет доходы от продаж с точки зрения фирм.

Модель кругооборота представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных решений и экономических действий. Отметим, что домохозяйства и фирмы действуют на обоих основных рынках, но по разные их стороны. Фирмы на рынке ресурсов являются покупателями, то есть обеспечивают спрос, а домохозяйства как владельцы и поставщики ресурсов являются продавцами, то есть обеспечивают предложение. На рынке продуктов они меняются местами: домохозяйства в качестве потребителей выступают на стороне купли, или спроса, а фирмы — на стороне продажи, или предложения. Каждая группа экономических единиц и покупает, и продает.

Более того, над этими взаимобменами витает призрак нехватки. Поскольку домохозяйства располагают лишь ограниченным количеством ресурсов, которые они могут предложить фирмам, денежные

доходы потребителей также оказываются ограниченными, то есть доход каждого потребителя может достичь лишь определенной величины. Ограниченное количество денег не позволит приобрести все товары и услуги, которые потребитель мог бы пожелать купить. Таким образом, из-за недостатка ресурсов производство товаров и услуг также ограничено.

Подведем итог: в экономике, где используются деньги, домохозяйства как владельцы ресурсов продают свои ресурсы фирмам, а в качестве потребителей тратят полученный денежный доход, покупая товары и услуги. Фирмы должны покупать ресурсы для производства товаров и услуг; затем они продают готовый продукт своего производства домохозяйствам в обмен на потребительские расходы или, с точки зрения фирм, на прибыль. Прибыли используются для покупки дополнительного количества ресурсов для обеспечения кругооборота. В результате возникают *реальный поток* экономических ресурсов, конечной продукции, услуг (на рис. 2-6 — против часовой стрелки) и *денежный поток* в виде доходов и потребительских расходов (по часовой стрелке). Эти потоки являются одновременными и повторяющимися.

Ограничения

Наша модель во многом упрощена. Взаимоотношения домохозяйств и фирм здесь скрыты. Государство и «весь остальной мир» как единицы, принимающие решения, игнорируются. Модель подразумевает неизменные потоки продукции и доходов, в то время как на самом деле эти потоки меняются с течением времени. Кругооборот не является также вечным двигателем: производство истощает человеческую энергию и поглощает физические ресурсы, а это вызывает проблемы загрязнения окружающей среды. Наконец, наша модель не объясняет, как в действительности определяются цены на товары и ресурсы. Этот вопрос исследуется в главе 3.

РЕЗЮМЕ

1. Экономикс базируется на двух основных фактах: а) материальные потребности людей практически безграничны; б) экономические ресурсы ограничены.

2. Экономические ресурсы можно классифицировать как материальные ресурсы — сырье и капитал — и как человеческие ресурсы — труд и пред-

принимательская способность. Эти ресурсы (земля, капитал, труд и предпринимательская способность) являются факторами производства.

3. Экономикс занимается проблемой использования ограниченных ресурсов в производстве товаров и услуг с целью удовлетворения материальных потребностей общества. Чтобы максимально удов-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ЖЕНЩИНЫ И РАСШИРЯЮЩИЕСЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Рост числа работающих женщин способствовал смещению кривой производственных возможностей вверх.

Одной из наиболее примечательных перемен, произошедших в США за последние полвека, был рост доли работающих женщин в числе высокооплачиваемых категорий работников. Сегодня около 60% женщин заняты полный рабочий день или частично заняты по сравнению только с 40% в 1965 г. Такая перемена произошла по многим причинам.

1. Женщины способствуют повышению ставок заработной платы. Женщины получили лучшее образование и квалификацию, что способствовало росту производительности на рабочих местах. В результате этого их заработная плата стала постоянно возрастать. Более высокие ставки заработной платы повысили альтернативные издержки — утраченную заработную плату, то есть «стоимость» сидения дома. В ответ на это женщины решили пойти на работу и заместить ею ставшие более дорогостоящими простые домашние обязанности. Это замещение является особенно дорогим для замужних женщин.

Более высокая заработная плата женщин способствовала и другим переменам в использовании времени и покупательских привычках, новый образ жизни должен был облегчить женщинам выход на рынок труда. Появились детские сады, которые позволяют женщинам переложить на них заботу о детях. Расширение сети ресторанов и привычка обедать вне дома, рестораны быстрого обслуживания, готовая

еда в магазинах и доставка обедов на дом сегодня заменили сложные процессы приготовления домашней еды. Была создана сеть специализированных и универсальных магазинов, система торговли по каталогам, бытовые услуги на дому и пр. Семейные отпуска стали короче — люди теперь летают на курорты на короткие каникулы, а не отправляются в длительные поездки по стране всей семьей на машине, как это было раньше. Микроволновые печи, посудомоечные машины, автоматические стиральные машины и сушилки, а также масса других «средств домашнего производства» значительно повысили производительность и эффективность домашнего труда. Такие новшества сделали выход на работу для женщин еще более привлекательным.

2. Рост доступности рабочих мест. Большая доступность рабочих мест, как и рост оплаты труда, является фактором повышения уровня занятости женщин. Число рабочих мест в отраслях сферы услуг, где традиционно заняты в основном женщины, за последние 10 лет росло не только абсолютно, но и относительно. Вырос спрос на учителей, медицинских сестер, секретарей, продавцов и других работников сферы услуг — на эти должности привлекались в основном женщины. Кроме того, значительная часть населения за последнее время переехала из сельских районов в города, где женщинам легче получить работу, она может быть ближе в «географическом» плане. И наконец, сокращение продолжительности рабочей недели, появление института частичной занятости также способствовали тому, что женщины получили возможность совмещать работу с заботой о детях и домашними обязанностями.

3. Изменение предпочтений и отношений. Женщины как особая группа также способствовали изменению

летворить потребности, жизненно важно обеспечить полную занятость и эффективность имеющихся ресурсов.

4. Эффективное использование ресурсов состоит из эффективности производства (производство любого продукта с наименьшими затратами) и эффективного распределения ресурсов (производство конкретного набора продуктов, в наибольшей степени желаемого обществом).

5. Экономика, в которой достигнуты полная занятость ресурсов и эффективность производства, то есть та, которая функционирует на кривой производственных возможностей, вынуждена жертвовать выпуском одних товаров и услуг для увеличения производства остальных. Поскольку продуктивность ресурсов в разных вариантах их возможного использования неодинакова, перераспределение ресурсов из одной сферы их применения в другую подчиняется закону возрастающих альтернативных издержек. Это означает, что производство дополнитель-

ных единиц одного продукта влечет за собой отказ от производства *постоянно растущего* количества другого продукта.

6. Эффективность распределения ресурсов означает достижение оптимальной точки на кривой производственных возможностей. Она представлена максимальным набором продуктов и определяется таким расширением производства каждого продукта, когда предельные выгоды (*MB*) и предельные издержки (*MC*) будут равны.

7. С течением времени технологический прогресс, рост количества и качества ресурсов позволяют экономике производить все виды товаров и услуг в возрастающих объемах, а это означает экономический рост. Выбор обществом структуры производства — потребительских товаров и продуктов производственного назначения — на данный момент определяет будущее положение кривой его производственных возможностей и возможный экономический рост.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

предпочтений – они выбрали работу, а не домашнее хозяйство. Растущее число женщин «нашло себя» именно на рабочем месте, где они могли проявить свои способности, получить продвижение в карьере и высокую заработную плату. В более широком плане необходимо отметить, что общество в целом стало принимать и поощрять женщин к выходу на работу, в том числе замужних и с маленькими детьми. Сегодня около 60% матерей среди работающих женщин составляют те, у кого есть дети дошкольного возраста, причем в 1970 г. их было только 30%. Более половины работающих женщин возвращаются на работу до достижения их младшим ребенком двухлетнего возраста.

4. Снижение рождаемости. В 1957 г. во время «бэби-бума» уровень рождаемости в США составлял 3,8 ребенка на одну женщину, а сегодня на одну женщину приходится меньше двух детей. Такое снижение размера семьи также дало женщинам больше времени для занятий работой, поскольку воспитание детей и домашняя работа поглощали массу времени. Сегодня у женщин не только меньше детей, но меньше стал промежуток времени до рождения второго ребенка. Это означает, что если женщина оставляет работу для воспитания ребенка, она теперь быстрее стала возвращаться на свое рабочее место.

Снижение рождаемости стало результатом не только широкого распространения средств контроля рождаемости, но и общего изменения стиля жизни. Этому способствовал также рост ставок заработной платы. Женщины с относительно высокой заработной платой имеют меньше детей, чем женщины с более низкой заработной платой. Альтернативная стоимость воспитания детей – это доход, которым женщина жертвует, когда остается дома с детьми, – резко воз-

росла с ростом заработной платы. На языке экономикс – более высокая «цена», уплачиваемая женщинами, имеющими детей, снизила спрос «на количество детей».

5. Рост числа разводов. Нестабильность семей, резкое повышение числа разводов в 70–80-х годах привели к тому, что все больше женщин стали выбирать работу в ущерб семейным отношениям. Экономические последствия развода для многих неработающих женщин были катастрофическими, поскольку они далеко не всегда могли рассчитывать на алименты для поддержки детей. Большинство ранее неработавших женщин были вынуждены вступить в ряды рабочей силы после развода. Замужние женщины, а также женщины, намеревающиеся вступить в брак, все равно вступают в ряды занятых для того, чтобы обезопасить себя от материальных трудностей на случай развода.

6. Стагнация заработной платы мужчин. И наконец, не менее важным фактором, способствовавшим росту занятости среди женщин, был относительно незначительный рост заработной платы мужчин за последние 20 лет, особенно среди лиц, не имеющих высшего образования. Эта стагнация заставила многих женщин искать работу для поддержания уровня жизни своей семьи. Если бы женщины в массе своей не вышли на работу, то уровень жизни и размер доходов многих американских семей за последние 20 лет значительно снизился бы как в абсолютном, так и в относительном выражении.

Все эти факторы привели к значительному росту числа занятых женщин в США. Такой рост количества ресурсов позволил сдвинуть кривую производственных возможностей в США вправо и вверх. Этот факт способствовал экономическому росту США.

8. Разные экономические системы мира различаются между собой по своим идеологиям, а также по своему подходу к решению проблемы экономии. Коренные различия между ними сводятся к следующим: а) частная или государственная собственность на ресурсы; б) использование в качестве координирующего механизма рыночной системы или централизованного планирования.

9. Действие капиталистической системы можно описать с помощью модели кругооборота доходов. В этой упрощенной модели представлены рынки продуктов и ресурсов и основные потоки доходов и расходов, а также ресурсов и готовых изделий, которые образуют кровеносную систему капиталистической экономики.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Проблема экономии (*economizing problem*)
 Полезность (*utility*)
 Экономические ресурсы (*economic resources*)
 Земля (*land*)
 Капитал (*capital*)

Инвестирование (*investment*)
 Труд (*labor*)
 Предпринимательская способность
 (*entrepreneurial ability*)
 Факторы производства (*factors of production*)

Полная занятость (*full employment*)
 Полный объем производства (*full production*)
 Эффективность производства (*productive efficiency*)
 Эффективное распределение ресурсов
 (*allocative efficiency*)
 Потребительские товары (*consumer goods*)
 Товары производственного назначения
 (*capital goods*)
 Таблица производственных возможностей
 (*production possibilities table*)
 Кривая производственных возможностей
 (*production possibilities curve*)

Альтернативные издержки (*opportunity costs*)
 Закон возрастающих альтернативных издержек
 (*law of increasing opportunity costs*)
 Экономический рост (*economic growth*)
 Экономическая система (*economic system*)
 Чистый капитализм (*pure capitalism*)
 Рыночная система (*market system*)
 Командная экономика (*command economy*)
 Традиционная экономика (*traditional economies*)
 Рынок ресурсов (*resource market*)
 Рынок продуктов (*product market*)
 Модель кругооборота (*circular flow model*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Объясните смысл следующего утверждения: «Если бы ресурсы были неограниченными и свободно доступными, то не было бы предмета под названием "экономикс"».

2. Прокомментируйте следующее утверждение, появившееся в газетной статье: «В младших классах нашей средней школы ученикам дают великолепные горячие завтраки стоимостью в 1 дол., причем налогоплательщикам это ничего не стоит, поскольку они оплачиваются из правительственной субсидии».

3. Критически проанализируйте утверждение: «Неправильно, что потребности насытить невозможно. Я могу это доказать. Я получаю то количество кофе, которое я хочу выпивать каждое утро за завтраком». Объясните следующее положение: «Товаров и услуг не хватает потому, что ресурсов недостаточно». Проанализируйте следующее утверждение: «Всем экономическим проблемам присуще одно и то же коренное свойство, а именно то, что мы не располагаем абсолютным их решением».

4. Что такое экономические ресурсы? Каковы главные функции предпринимателя?

5. **Ключевой вопрос.** Почему проблема незанятости ресурсов является составной частью предмета «экономикс»? Объясните разницу между эффективностью производства и эффективностью распределения ресурсов. Приведите пример достижения эффективности производства, но не распределения ресурсов.

6. **Ключевой вопрос.** Ниже представлена таблица производственных возможностей выпуска военной и гражданской продукции:

Вид продукта	Производственные альтернативы				
	A	B	C	D	E
Автомобили	0	2	4	6	8
Ракеты	30	27	21	12	0

а. Представьте данные графически. На каких конкретных допущениях основана эта кривая производственных возможностей?

б. Если экономика находится в точке C, каковы издержки производства одного дополнительного автомобиля? Одной дополнительной ракеты? Объясните, каким образом эта кривая отражает закон возрастающих альтернативных издержек.

в. Как должна вести себя экономика, чтобы оказаться в какой-либо точке на кривой производственных возможностей?

7. Каковы альтернативные издержки учебы в колледже?

8. Предположим, вы приходите в магазин, собираясь заплатить за товар 100 дол., и узнаете, что в магазине в двух милях отсюда его можно купить за 50 дол. Поедете ли вы туда покупать его? Сколько вы выгадаете от такого решения? Каковы альтернативные издержки вашего решения? Теперь предположим, что вы приходите в магазин, собираясь заплатить за товар 6 тыс. дол., но узнаете, что в другом магазине он стоит 5950 дол. Примете ли вы то же решение, что и раньше? Как это не удивительно, вам стоит это сделать! Объясните почему.

9. **Ключевой вопрос.** Опишите и объясните форму кривых предельных выгод и предельных издержек. Как их можно использовать для определения оптимального распределения ресурсов для конкретного продукта? Если объем производства в настоящий момент таков, что предельные издержки превышают предельные выгоды, то большее или меньшее количество ресурсов следует выделить на производство этого продукта? Объясните ваш ответ.

10. **Ключевой вопрос.** Обозначьте точку G внутри кривой производственных возможностей, которую вы построили при ответе на вопрос 6. Что она означает? Теперь обозначьте точку H вне кривой. А что означает эта точка? Что должно произойти, прежде

чем экономика сможет достичь уровня производства, обозначенного точкой *II*?

11. Ключевой вопрос. Возвращаясь к вопросу 6, предположим, что в технологии производства ракет произошло усовершенствование, а технология производства автомобилей осталась неизменной. Постройте новую кривую производственных возможностей. Теперь предположим, что технологический прогресс затронул производство автомобилей, а не ракет. Постройте новую кривую производственных возможностей, отражающую развитие технологии в производстве и ракет, и автомобилей.

12. Объясните, как каждый из перечисленных ниже факторов влияет на положение кривой производственных возможностей.

а. Средние экзаменационные оценки студентов колледжей и учеников старших классов школ снижаются.

б. Уровень безработицы падает с 9 до 6% численности рабочей силы.

в. Расходы на оборону сокращаются, что позволяет государству тратить больше средств на здравоохранение.

г. Общество приходит к выводу, что ему требуются компакт-диски, а не долговечные пластинки.

д. Новая технология повышает эффективность извлечения меди из руды.

е. Новый всплеск рождаемости увеличивает численность рабочей силы в стране.

13. Объясните смысл фразы: «Завтрашнее изобилие требует сегодняшних жертв».

14. Предположим, что согласно данным национальной кривой производственных возможностей экономика должна пожертвовать 10 тыс. пицц внутреннего производства для получения одного дополнительного робота. Но данная страна может получить этого робота путем торгового обмена с другой страной на 9 тыс. пицц. Сравните эту информацию со следующим утверждением: «С помощью международной торговли и специализации страна может сократить свои альтернативные издержки получения продуктов и таким образом «сдвинуть» свою кривую производственных возможностей».

15. Покажите, как различаются подходы к решению проблемы экономической нехватки ресурсов в таких экономических системах, как чистый капитализм и командная экономика.

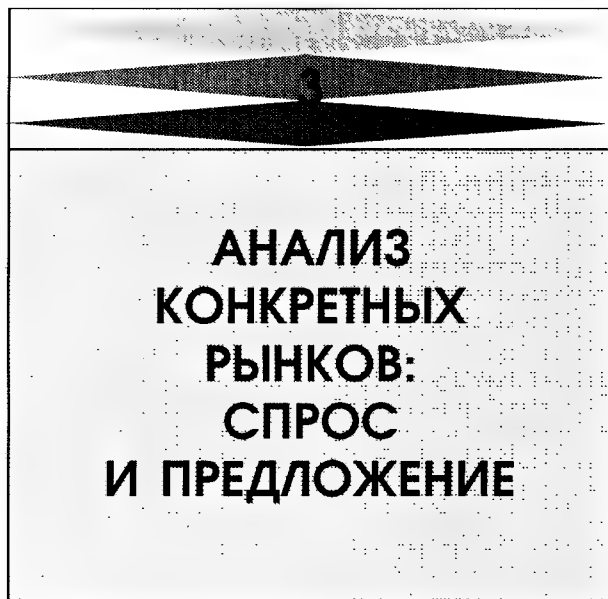
16. Объясните смысл утверждения: «Несмотря на то что в США действует капиталистическая система, *а не* традиционная экономика, *традиции* (например, обручение, празднование Рождества и Хэллоуин) играют большую роль в том, какие продукты следует производить».

17. Опишите основные свойства модели кругооборота. В каких случаях домашние хозяйства и фирмы будут выполнять обе функции — *предложения* и *спроса*? Покажите, каким образом в модели возникает идея ограниченности.

18. («Последний штрих».) Какие *две* из шести приведенных в материале причин являются наиболее важными для объяснения роста участия женщин в трудовой деятельности? Приведите собственные причины.

19. Интернет-вопрос. Различные географические зоны — **различный уровень производства; Япония и США.** В сравнении с США у Японии только 4% территории (немного меньше территории штата Калифорния) и 47% населения (по оценкам 1996 г.). При прочих равных условиях Япония должна производить значительно меньше 47% объема американского производства. Посетите страницу *OECD (Organization for Economic Cooperation and Development)* (<http://www.oecd.org/std/gdp.htm>) и рассчитайте соотношение ВВП Японии и США. Ваша цифра будет выше или ниже 47%? Как вы объясните эту разницу?

20. Интернет-вопрос. Рост производительности в Гонконге. Совет по производительности Гонконга (<http://hkpcms.hkpc.org/>) был создан в 1967 г. с целью содействия росту национальной производительности. Совет формулировал свои задачи так: «Достигнуть более эффективного использования имеющихся ресурсов и повысить долю добавленной стоимости в продуктах и услугах. Цель — повысить эффективность и конкурентоспособность и через это способствовать повышению уровня жизни народа Гонконга». Как Совет определяет производительность? Как намерен способствовать ее повышению?



Согласно старой шутке, достаточно научить попугая произносить слова «спрос и предложение» — и перед вами экономист! В этом язвительном высказывании заключена большая доля правды, так как, по существу, простейшие экономические рычаги — спрос и предложение — способны дать нам глубокое представление не только об отдельных экономических проблемах, но также и о работе экономической системы в целом.

Приведенная в главе 2 модель кругооборота представила нам участников на обоих рынках — на рынке ресурсов, и на рынке товаров. Там мы убедились, что цены определяются путем «взаимодействия» между спросом и предложением на этих рынках. В этой главе мы изучим это «взаимодействие» детально и объясним, как устанавливаются цены и определяются объемы производства, или выпуск.

РЫНКИ

Давайте вспомним определение понятия «рынок», данное в главе 2. Итак, рынок — *это институт, или механизм, сводящий вместе покупателей (предъявителей спроса) и продавцов (тех, кто обеспечивает предложение) отдельных товаров, услуг или ресурсов.* При этом рынки принимают самые разные формы. Ближайшая автозаправочная станция, закусочная, музыкальный магазин, придорожный ларек фермера — все это обычные рынки. Нью-Йоркская фондовая биржа и Чикагская торговая палата — это уже высокоразвитые рынки, на которых покупатели и продавцы соответственно акций, облигаций и сельскохозяйственной продукции со всего мира взаимодействуют друг с другом — путем продажи и купли друг у друга. Подобным же образом организаторы аукционов сводят вместе потенциальных покупателей и продавцов предметов искусства, скота, подер-

жанного сельскохозяйственного оборудования, а иногда и недвижимости. Известный на всю Америку футболист и его агент ведут переговоры о контракте с владельцем команды Национальной футбольной лиги. Выпускник финансового факультета беседует с представителями банков *Citicorp* или *Wells Fargo* в университетском бюро трудоустройства, помогающем выпускникам получить работу.

Все эти ситуации, которые связывают потенциальных покупателей с потенциальными продавцами, образуют рынки. Как следует из приведенных примеров, одни рынки являются локальными, тогда как другие носят национальный или международный характер. Некоторые отличает личный контакт между предъявителем спроса и поставщиком, а другие являются безличными — на них покупатель и продавец никогда не видят или вовсе не знают друг друга.

Для упрощения анализа мы посвятим эту главу рынкам, где встречается огромное число действующ-

щих независимо покупателей и продавцов, они обмениваются между собой стандартизированной продукцией. Это высоко конкурентные рынки, например, это может быть рынок зерновых — центральная биржа зерна, фондовая биржа или рынок иностранных валют, где равновесная цена «обнаруживается» как результирующая всех независимых решений продавцов и покупателей. Это *не те рынки*, где один продавец или небольшая группа производителей «устанавливает» цены, как это может быть на таких рынках, как рынок коммерческих самолетов или поздравительных открыток.

СПРОС

Спрос можно представить в виде *шкалы, или кривой, показывающей количество продукта, которое потребители готовы и в состоянии купить по каждой конкретной цене из ряда возможных в течение определенного периода времени*¹. Спрос, таким образом, показывает то количество продукта, на которое будет предъявлен спрос при разных возможных ценах *при прочих равных условиях*. Спрос можно наглядно представить в виде таблицы. В табл. 3-1 приведена гипотетическая **шкала спроса** одного потребителя, покупающего какое-то количество бушелей зерна.

Эта табличная схема спроса отражает связь между возможными ценами зерна и ее количеством, которое наш мифический потребитель желает и в состоянии купить по каждой из этих цен. Мы говорим «желает» и «в состоянии», так как одного лишь желания на рынке недостаточно. Я могу «хотеть» купить «порше», но если это желание не подкрепляется способностью купить, то есть необходимой суммой денег, оно окажется недействительным и, соответственно, не получит воплощения на рынке. Как видно из табл. 3-1, если цена за бушель зерна составляет на рынке 5 дол., наш потребитель будет готов и способен покупать по 10 бушелей зерна в неделю; если же цена составит 4 дол., потребитель будет готов и способен покупать уже по 20 бушелей в неделю и т.д.

Шкала спроса в нашей таблице сама по себе не дает ответа на вопрос, какая из пяти возможных цен реально существует на рынке зерна. Как уже было сказано, это зависит от соотношения спроса и *предложения*. Следовательно, спрос — это просто выраженные в форме таблицы планы или намерения покупателя относительно покупки продукта.

Для того чтобы величины спроса имели какое-то значение, они должны относиться к определенному отрезку времени — дню, неделе, месяцу. Заяв-

Таблица 3-1. Спрос индивидуального покупателя на зерно (в бушелях)

Цена за бушель (в дол.)	Величина спроса в неделю
5	10
4	20
3	35
2	55
1	80

ление о том, что «потребитель может купить 10 бушелей зерна по цене 5 дол. за бушель», неопределенно и бессмысленно. А вот заявление о том, что «потребитель будет *еженедельно* покупать 10 бушелей зерна по 5 дол. за бушель», ясно и исполнено большого смысла. Не зная, о каком конкретно периоде времени идет речь, мы не сможем сказать — велик или мал спрос на конкретный товар.

Закон спроса

Коренное свойство спроса заключается в следующем: *при неизменности всех прочих параметров снижение цены ведет к соответствующему возрастанию величины спроса. И напротив, при прочих равных условиях повышение цены ведет к соответствующему уменьшению величины спроса*. Короче говоря, существует отрицательная, или *обратная*, зависимость между ценой и величиной спроса. Экономисты называли эту обратную зависимость **законом спроса**.

Допущение «при прочих равных условиях» имеет здесь принципиальное значение. На количество купленного товара, помимо цены рассматриваемого продукта, влияют многие другие факторы. Количество приобретенных кроссовок фирмы *Nike* будет зависеть не только от их цены, но и от цены таких заменителей этого товара, как кроссовки фирмы *Reebok*, *Adidas* и *Filas*. Закон спроса в этом случае гласит, что кроссовок *Nike* будет приобретено меньше, если их цена растет, *в то время как цена кроссовок фирмы Reebok, Adidas и Filas остается постоянной*. Короче, если *относительная цена* кроссовок *Nike* повышается, их будет куплено меньше. Однако, если цена кроссовок *Nike*, равно как и всех других конкурирующих торговых марок кроссовок, возрастет на некоторую сумму, например на 5 дол., потребители могут купить больше, меньше или столько же кроссовок *Nike*.

Что же лежит в основе закона спроса? Ответить на этот вопрос можно с разной степенью углубления в научный анализ. Давайте рассмотрим три следующих соображения.

1. Здравый смысл и элементарное наблюдение реальной жизни согласуются с тем, что нам показывает нисходящая кривая спроса. Обычно люди *действительно* покупают данного продукта больше

¹ Применяя это определение к рынку ресурсов, просто подставьте вместо слова «продукт» слово «ресурс» и вместо слова «потребители» слово «фирмы»

по низкой цене, чем по высокой. Для потребителей цена представляет собой барьер, мешающий им совершить покупку. Чем выше этот барьер, тем меньше продукта они будут покупать, а чем ниже ценовой барьер, тем большее количество товара они приобретут. Иными словами, высокая цена отбивает у потребителей охоту покупать, а низкая цена усиливает их желание совершить покупку. Уже тот факт, что фирмы устраивают «распродажи», служит наглядным свидетельством их веры в закон спроса. «Дни торговли по сниженным ценам» основаны на законе спроса. Фирмы сокращают свои товарные запасы не путем повышения цен, а путем их снижения.

2. В любой данный период времени каждый покупатель продукта получает меньше удовлетворения, или выгоды, или пользы, от каждой последующей единицы продукта. Например, второй «биг-мак» дает потребителю меньше удовлетворения, чем первый; третий приносит еще меньше удовольствия, или пользы, чем второй, и т.д. Отсюда следует, что, поскольку потребление подвержено действию принципа **убывающей предельной полезности** — то есть принципа, согласно которому последующие единицы данного продукта приносят все меньше и меньше удовлетворения, — потребители покупают дополнительные единицы продукта лишь при условии, что цена его снижается.

3. Закон спроса можно также объяснить в терминах эффекта дохода и замещения. **Эффект дохода** указывает на то, что при более низкой цене человек может позволить себе купить больше данного продукта, не отказывая себе в приобретении каких-либо альтернативных товаров. Иными словами, снижение цены продукта увеличивает покупательную способность денежного дохода потребителя, поэтому он в состоянии купить большее количество данного продукта, чем прежде. Более высокая цена приводит к противоположному результату.

Эффект замещения выражается в том, что при более низкой цене у человека появляется стимул приобрести дешевый товар вместо аналогичных товаров, которые теперь стоят относительно дороже. Потребители склонны заменять дорогие продукты более дешевыми.

Приведем для иллюстрации следующий пример: снижение цены на говядину повышает покупательную способность дохода потребителя и позволяет ему покупать больше говядины (эффект дохода). При более низкой цене говядины ее покупка становится относительно более заманчивой, и ее покупают вместо свинины, баранины, цыплят и рыбы (эффект замещения). Эффекты дохода и замещения совмещаются и приводят к тому, что у потребителей возникает возможность и желание покупать большее количество продукта по более низкой цене, чем по высокой.

Кривая спроса

Обратную связь между ценой продукта и величиной спроса можно изобразить в виде простого графика, условно показывающего *величину спроса* на горизонтальной оси, а *цену* — на вертикальной оси. Разместим на графике (рис. 3-1) те пять вариантов «цена — количество», которые показаны в табл. 3-1, проведя перпендикуляры к соответствующим точкам на двух осях. Соединив полученные таким образом значения, мы получим плавную кривую, которую мы назовем **кривой спроса**. Она направлена вниз и вправо, так как отражаемая ею связь между ценой и величиной спроса обратная. Закон спроса — люди покупают большее количество продукта при низкой цене, чем при высокой, — находит отражение в нисходящем направлении кривой спроса.

Таблица 3-1 и рис. 3-1 содержат одни и те же данные и отражают одинаковую связь между ценой и величиной спроса. Преимущество графического изображения заключается в том, что оно позволяет нам четко представить эту связь более простым способом, чем если бы пришлось пользоваться ее словесным или табличным описанием. Кроме того, с помощью графиков намного проще определять последствия *изменений* переменных. Графики представляют собой важные инструменты экономического анализа.

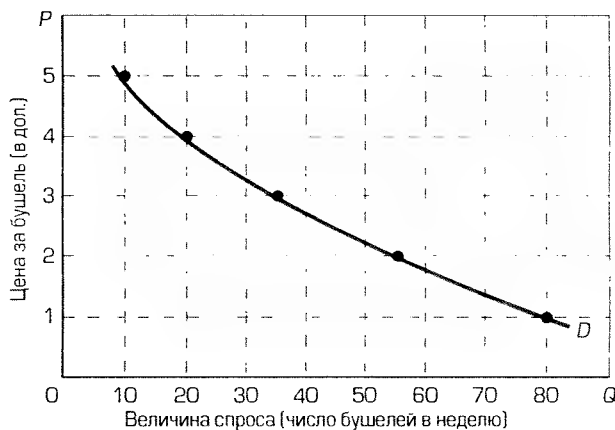


Рисунок 3-1. Кривая индивидуального спроса на зерно

Шкала индивидуального спроса представлена на графике в виде нисходящей кривой *D*, поскольку между ценой и величиной спроса существует обратная зависимость. При этом по закону спроса, при прочих равных условиях потребители покупают большее количество продукта, когда цена на него снижается. Здесь и в дальнейшем *P* — цена, *Q* — количество продукта (спрос или предложение).

Анализ конкретных рынков: спрос и предложение

Таблица 3-2. Рыночный спрос на зерно, 3 покупателя (в бушелях)

Цена за бушель (в дол.)	Величина спроса			Общая величина спроса за неделю		
	1 и покупатель	2-и покупатель	3-и покупатель			
5	10	+	12	+	8	30
4	20	+	23	+	17	60
3	35	+	39	+	26	100
2	55	+	60	+	39	154
1	80	+	87	+	54	221

Индивидуальный и рыночный спрос

До сих пор мы рассматривали проблему с позиции единственного потребителя. Но наличие конкуренции обязывает нас рассмотреть ситуацию, когда на рынке выступает много покупателей. Перейти от индивидуального спроса к рыночному спросу можно посредством суммирования величин спроса, предъявляемого каждым потребителем при разных возможных ценах. Если бы на рынке действовали лишь три покупателя, как это показано в табл. 3-2, было бы легко определить общие величины спроса при каждой цене. На рис. 3-2 данный процесс суммирования изображен графически. При каждой цене мы суммировали индивидуальный спрос и получали совокупный спрос при данной цене, затем мы просто наносим цену и совокупный спрос как точку на кривой рыночного спроса.

Разумеется, конкуренция предполагает намного большее число покупателей продукта на рынке, чем три. Чтобы избежать длительного процесса суммирования сотен или даже тысяч или миллионов слагаемых, предположим, что все покупатели на рынке решили приобрести одинаковое количество продукта по каждой из возможных цен. Таким образом, мы можем определить рыночный спрос путем умножения этих величин на число покупателей. Полученная таким образом кривая D на рис. 3-3 показывает эту кривую рыночного спроса со стороны 200 поку-

Таблица 3-3. Рыночный спрос на зерно, 200 покупателей (в бушелях)

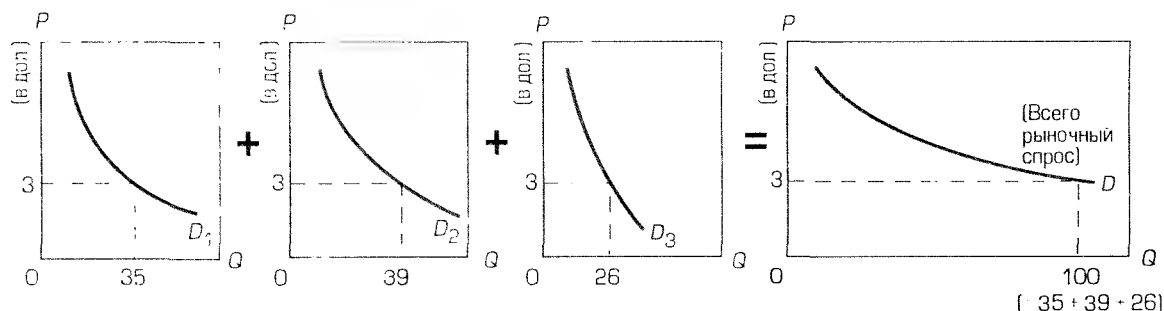
(1) Цена за бушель (в дол.)	(2) Величина спроса за неделю, один покупатель	(3) Число покупателей на рынке	(4) Общая величина спроса за неделю		
5	10	×	200	=	2000
4	20	×	200	=	4000
3	35	×	200	=	7000
2	55	×	200	=	11 000
1	80	×	200	=	16 000

пателей зерна — как в табл. 3-1. В табл. 3-3 приводятся все соответствующие расчеты.

Детерминанты спроса

Когда экономист строит кривую спроса — скажем, такую, как D_1 на рис. 3-3, — он исходит из допущения, что цена служит самой важной детерминантой количества любого покупаемого продукта. Однако экономисту известно, что существуют и другие факторы, которые могут повлиять и действительно влияют на объем покупки. Эти факторы называются **детерминантами спроса**. При построении кривой спроса D_1 следует также допустить, что эти детерминанты будут оставаться неизменными. Эти те самые «прочие равные условия» в соотношении между ценой и величиной спроса. Когда эти детерминанты изменяются, изменяется и положение кривой — она смещается вправо или влево. Поэтому указанные детерминанты называют **факторами изменения спроса**.

Основные детерминанты, или факторы, рыночного спроса следующие: 1) вкусы, или предпочтения, потребителей; 2) число потребителей на рынке; 3) денежные доходы потребителей; 4) цены на сопряженные товары; 5) потребительские ожидания относительно будущих цен и доходов.

**Рисунок 3-2.** Кривая рыночного спроса на зерно трех покупателей

Кривая совокупного рыночного спроса D образуется путем горизонтального совмещения кривых индивидуального спроса (D_1 , D_2 и D_3) всех потребителей на рынке. При цене, например, 3 дол. все индивидуальные кривые образуют совокупный спрос в 100 бушелей.

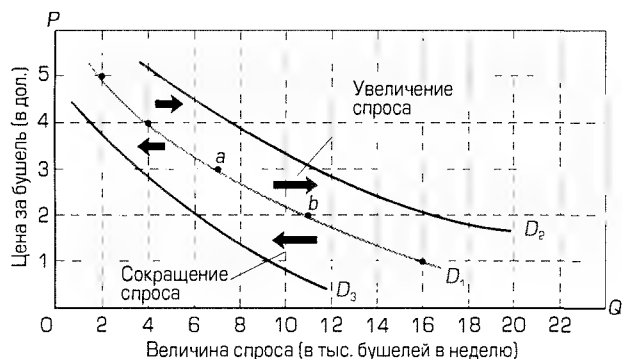


Рисунок 3-3. Изменение спроса на зерно

Изменение одной или более детерминант спроса вызывает изменение спроса. Увеличение спроса смещает кривую спроса вправо, например от D_1 к D_2 . Уменьшение спроса смещает кривую спроса влево, например от D_1 к D_3 . Изменение спроса, в отличие от изменения величины спроса, которое вызвано изменением цены данного продукта, показано как смещение от одной точки к другой на постоянной кривой спроса D_1 ; на нашем графике — от a к b .

Изменение спроса

Изменение одной или нескольких детерминант спроса изменяет шкалу спроса, представленную в табл. 3-3, а следовательно, и положение кривой спроса на рис. 3-3. Такое изменение шкалы спроса или — графически — смещение положения кривой спроса называется *изменением спроса*.

Если потребители обнаруживают желание и способность покупать большее количество данного товара по каждой из возможных цен, чем продемонстрировано в столбце (4) табл. 3-3, очевидно, что произошло *увеличение спроса*. На рис. 3-3 это увеличение спроса находит выражение в смещении кривой спроса *вправо*, например от D_1 к D_2 . И наоборот, *уменьшение спроса* происходит тогда, когда из-за изменения одной его детерминанты (или нескольких) потребители покупают меньшее количество продукта по каждой из возможных цен, чем указано в столбце (4) табл. 3-3. Графически падение спроса выражается в смещении кривой спроса *влево*, например от D_1 к D_3 , как на рис. 3-3.

А теперь рассмотрим влияние, которое оказывает на спрос каждая из перечисленных выше детерминант.

Потребительские вкусы. Благоприятное для данного продукта изменение потребительских вкусов или предпочтений будет означать, что спрос возрастет при каждой цене. Спрос на продукт возрастет, и кривая спроса сместится вправо. Неблагоприятные перемены в предпочтениях потреби-

телей вызовут уменьшение спроса и смещение кривой спроса влево.

На вкусы потребителей могут повлиять технологические изменения, воплощенные в новом продукте. Например, появление компакт-дисков сильно снизило спрос на аудиокассеты. Потребители, которые озабочены угрозой здоровью, вызванной холестерином и излишней тучностью, увеличили спрос на капусту брокколи, низкокалорийные заменители сахара и свежие фрукты, сократив спрос на говядину, телятину, яйца и цельное молоко. За последнее время резко вырос спрос на небольшие грузовики и спортивные средства передвижения, что также было связано с изменением вкусов потребителей. Это же можно отнести к спросу на бублики.

Количество покупателей. Очевидно, что и увеличение на рынке числа потребителей способствует повышению спроса. А уменьшение числа потребителей находит отражение в сокращении спроса. Приведем примеры. Совершенствование средств связи необычайно расширило границы международных финансовых рынков и привело к увеличению спроса на акции, облигации и другие финансовые активы. Всплеск рождаемости после второй мировой войны привел к повышению спроса на пеленки, детские лосьоны и акушерские услуги. Когда в 70-х годах дети, появившиеся на свет в период этого всплеска рождаемости, достигли двадцатилетнего возраста, возрос спрос на жилье. А взросление этого поколения, наоборот, вызвало спад спроса на жилье в 80-х и 90-х годах. Рост продолжительности жизни увеличил потребность в медицинском обслуживании, услугах сиделок и домах престарелых. Недавние международные торговые соглашения, такие, как Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА) и Генеральное соглашение о тарифах и торговле (ГАТТ), снизили иностранные торговые барьеры для американских сельскохозяйственных продуктов, также увеличив спрос на эти продукты.

Доход. Воздействие на спрос изменений денежного дохода несколько более сложное. Применительно к большинству товаров повышение дохода приводит к увеличению спроса. По мере роста доходов потребители, как правило, покупают больше бифштексов, солнцезащитных штор, стереоустановок. И наоборот, при снижении доходов спрос на такие товары падает. Товары, спрос на которые изменяется *в прямой зависимости* от изменения денежного дохода, называются *товарами высшей категории*, или **нормальными товарами**.

Хотя большинство продуктов относится к нормальным товарам, существует несколько исключений. В том случае, когда доходы превышают известный уровень, потребители могут покупать мень-

ше хлеба, сала или капусты, поскольку возросший доход позволяет им покупать продукты с более высоким содержанием протеина, например молочные продукты и мясо. Увеличение доходов может также вести к снижению спроса на ношеную одежду и поддержанные автомобили. Точно так же повышение доходов может снизить спрос на гамбургеры и угольные грили, так как более состоятельные потребители переключаются на потребление натурального бифштекса с косточкой и газовые грили. Товары, спрос на которые изменяется *в обратной зависимости* от изменения доходов, называются **товарами низшей категории** (непрестижными товарами).

Цены на сопряженные товары. Изменение цены на сопряженный товар может привести к повышению или снижению спроса на рассматриваемый продукт, в зависимости от того, являются ли они взаимозаменяемыми или дополняющими. **Взаимозаменяемые** (или **товарами-заменителями**) называют товары, когда можно использовать один вместо другого. **Взаимодополняющий** (или **сопутствующий**) товар используется в сочетании с другим товаром.

Товары-заменители. Примером взаимозаменяемых товаров могут служить говядина и цыплята. Когда цена на говядину растет, потребители покупают ее в меньшем количестве, а это вызывает повышение спроса на цыплят. И наоборот, когда цена на говядину снижается, потребители покупают ее в большем количестве, вызывая этим уменьшение спроса на цыплят. Обобщим сказанное: *когда два продукта взаимозаменяемы, между ценой на один из них и спросом на другой существует прямая зависимость*. Именно так обстоит дело с товарами фирм Nike и Reebok, свитерами и пиджаками, автомобилями «тойота» и «хонда», напитками «кока» и «пепси».

Взаимодополняющие товары. Другой тип взаимосвязанных товаров представляют собой взаимодополняющие товары. Когда цена на бензин снижается и вы в результате больше ездите, увеличенный пробег вашего автомобиля повысит ваш спрос на моторное масло. Таким образом, спрос на бензин и масло сопряжен — это сопутствующие товары. То же относится к ветчине и яйцам, плате за обучение и учебникам, кинофильмам и жареной кукурузе, фотоаппаратам и фотопленке и т.д. *Когда два товара являются взаимодополняющими, между ценой на один из них и спросом на другой существует обратная зависимость — когда цена растет, спрос движется в обратном направлении*.

Независимые товары. Разумеется, многие товары вовсе не связаны между собой. Это *независимые*, самостоятельные товары. Для таких пар товаров, например сливочного масла и мячей для игры в гольф, картофеля и автомобилей, бананов и наручных часов, изменение цены на один из них

очень мало повлияет или вовсе не повлияет на спрос на другой.

Ожидания. Потребительские ожидания относительно таких факторов, как будущие цены на товары, наличие товаров и будущий доход, способны изменить спрос. Ожидания потребителей повышения цен в будущем могут побудить их покупать сейчас же, чтобы «упредить» угрожающее повышение цен; равным образом и ожидание увеличения доходов может заставить потребителей меньше ограничивать текущие расходы. Наоборот, ожидание падения цен и снижения доходов ведет к сокращению текущего спроса на товары.

Первый пример: когда холода уничтожают значительную часть урожая цитрусовых во Флориде, у потребителей есть основания считать, что предстоящая нехватка апельсинового сока повысит цену на него. Поэтому они «запасают» апельсиновый сок, скупая его немедленно в необычайно больших количествах.

Второй пример: в конце 1993 г. наблюдалось заметное увеличение спроса на оружие. Причина — ожидание, что Конгресс примет более строгие законы, контролирующие покупку оружия.

Третий пример: выбор футболиста в первый круг Национальной футбольной лиги может спровоцировать его на покупку нового «мерседеса» в связи с ожиданием выгодного контракта с профессиональной командой.

Из сказанного выше можно сделать следующий вывод. *Увеличение спроса* — решение потребителей покупать большее количество товара при любой возможной цене — может быть вызвано:

1. Благоприятными изменениями вкусов потребителей;
2. Увеличением числа покупателей;
3. Ростом доходов, если это нормальный товар;
4. Сокращением доходов, если это товар низшей категории;
5. Повышением цены на товар-заменитель;
6. Снижением цены на сопутствующий товар;
7. Ожиданиями потребителей повышения в будущем цен и доходов.

Убедитесь, что вы способны «перевернуть» эти обобщения, чтобы объяснить *снижение* спроса. В табл. 3-4 приведены дополнительные примеры, которые помогут вам лучше разобраться в факторах, определяющих спрос. (*Ключевой вопрос 2.*)

Изменение величины спроса

Понятие «*изменение спроса*» не следует смешивать с понятием «*изменение величины спроса*». Мы уже отмечали, **изменение спроса** выражается в смещении

Таблица 3–4. Детерминанты спроса: факторы, смещающие кривую спроса

- 1. Изменение вкусов покупателей.** Пример: физическое здоровье становится все более популярным, а это способствует повышению спроса на кроссовки и велосипеды.
- 2. Изменение числа покупателей.** Примеры: японцы сокращают импортные квоты на американское телекоммуникационное оборудование, тем самым повышая спрос на такое оборудование; снижение уровня рождаемости уменьшает спрос на образование.
- 3. Изменение дохода.** Примеры: увеличение доходов повышает спрос на такие нормальные товары, как сливочное масло, омары, филе, и снижает спрос на такие товары низшей категории, как капуста, репа, восстановленные шины и ношенная одежда.
- 4. Изменение цен на сопряженные товары.** Примеры: снижение тарифов на пассажирские авиаперевозки сокращает спрос на поездки автобусным транспортом (взаимозаменяемые товары); снижение цены на проигрыватели компакт-дисков повышает спрос на компакт-диски (взаимодополняющие товары).
- 5. Изменение ожиданий потребителей.** Пример: неблагоприятная погода в Южной Америке порождает ожидания более высоких в будущем цен на кофе и тем самым повышает текущий спрос на него.

всей кривой спроса либо вправо (увеличение спроса), либо влево (сокращение спроса). Это происходит потому, что намерения потребителей относительно покупки продукта изменились. Причиной тому стало изменение одной или более детерминант спроса. Напомним, что понятие «спрос» можно выразить в виде шкалы или кривой, поэтому «изменение спроса» должно означать, что вся шкала изменилась или кривая целиком изменила свое положение.

В противоположность этому **изменение величины спроса** означает передвижение от одной точки к другой на неизменной кривой спроса, то есть переход от одной комбинации «цена — количество продукта» к другой их комбинации. Причиной изменения величины спроса служит изменение цены данного продукта. Из табл. 3–3 видно, что снижение цены, запрашиваемой поставщиками зерна с 5 до 4 дол., повышает величину спроса на зерно с 2 тыс. до 4 тыс. бушелей.

На рис. 3–3 смещение кривой спроса D_1 либо в положение D_2 , либо в положение D_3 означает «изменение спроса». Между тем передвижение от точки a к точке b на кривой D_1 иллюстрирует «изменение величины спроса»: однако спрос в нашем примере не изменился, а остался прежним.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 3–1

- ♦ Рынок — это механизм, облегчающий приобретение и продажу товаров, услуг или ресурсов.
- ♦ Спрос можно изобразить с помощью шкалы или кривой, показывающей, какое количество продукта желают и способны приобрести покупатели за каждую потенциально возможную цену в ряду цен.
- ♦ Закон спроса гласит, что при прочих равных условиях количество приобретенного товара изменится обратно пропорционально его цене.
- ♦ Кривая спроса смещается в результате изменений: а) вкусов потребителей; б) количества покупателей на рынке; в) доходов; г) цен на товары-заменители и взаимодополняющие товары; д) ожиданий потребителей.
- ♦ Изменение величины спроса соответствует перемещению от одной точки к другой на стабильной кривой спроса; изменение спроса означает смещение всей кривой спроса.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Предложение можно определить как *шкалу, показывающую количество продукта, которое производитель желает и способен произвести и предложить к продаже на рынке по каждой конкретной цене из ряда возможных цен в течение определенного периода времени*². В табл. 3–5 представлена гипотетическая **шкала предложения** для индивидуального производителя зерна. Она показывает, какие объемы зерна будут предложены для продажи по разным ценам при прочих равных условиях.

Закон предложения

Данные табл. 3–5 указывают на положительную, или прямую, зависимость между ценой и объемом предложения продукта. *С повышением цен соответственно возрастает и величина предложения; со снижением цен сокращается также и предложение.* Эта специфическая связь называется **законом предложения**. Суть его состоит в том, что производители изготавливают и предлагают к продаже большее количество своего продукта по высокой цене, чем по низкой. Это в основном диктуется здравым смыслом.

С точки зрения потребителя, который платит за товар, цена служит сдерживающим фактором. Высокая цена приводит к тому, что меньше потреби-

² Когда речь идет о рынке ресурсов, наше определение понятия «предложение» гласит: это шкала, показывающая количество ресурсов, которое его собственники желают предложить к продаже на рынке по каждой возможной цене из данного ряда цен в течение определенного периода времени

Таблица 3–5. Предложение зерна индивидуальным производителем (в бушелях)

Цена за бушель (в дол.)	Величина предложения в неделю
5	60
4	50
3	35
2	20
1	5

лей покупают продукт. Однако поставщик выступает в роли получателя денег за продукт. Для него цена продукта представляет *выручку*, потому она стимулирует производство и продажу продукта. Таким образом, более высокая цена способствует интенсификации производства и росту предложения.

Представим фермера, который может использовать свои ресурсы для производства альтернативных продуктов. Если цены изменяются так, как показано в табл. 3–5, фермер в целях получения прибыли вместо производства пшеницы, овса и соевых бобов будет производить кукурузу. Более высокие цены на кукурузу позволяют фермеру покрывать издержки, обусловленные более интенсивной обработкой земли и применением в большем объеме минеральных удобрений и пестицидов. Все это приведет к увеличению объема производства кукурузы.

Теперь рассмотрим предприятие обрабатывающей промышленности. При определенном объеме производства промышленники обычно сталкиваются с увеличением издержек производств дополнительных единиц продукции. Некоторые производственные ресурсы, в особенности производственные площади и машинный парк, невозможно увеличить за короткое время. Поэтому фирма начинает использовать больше других ресурсов, таких, как труд, для производства большего объема продукции. Однако в какой-то момент площади становятся перегруженными, в результате чего эффективность производства снижается, а издержки производства каждой последующей единицы продукта возрастают. Компания не станет производить эти более дорогие единицы продукции до тех пор, пока она не будет уверена, что сможет получить более высокую цену. И опять — между ценой и величиной предложения существует прямая связь.

Кривая предложения

Понятие предложения, так же как и спроса, удобно представить графически. Данные о рыночном предложении, изображенные на рис. 3–4 в виде кривой S_1 , приведены в табл. 3–6. В ней сделано допущение, что все действующие на рынке 200 поставщиков желают и способны поставлять зерно в соответствии со шкалой в табл. 3–5. Таким образом, мы получаем **кривую предложения** путем горизонталь-

ного сложения кривых предложения индивидуальных производителей. Обратите внимание, что оси на рис. 3–4 — те же, что и на нашем предыдущем графике спроса, кроме того, что «величина спроса» теперь заменена «величиной предложения» на горизонтальной оси.

Детерминанты предложения

При построении кривой предложения экономист исходит из допущения, что цена служит самой значительной детерминантой величины предложения любого продукта. Но другие факторы (при прочих равных условиях) также могут изменять и действительно изменяют величину предложения. Однако наша кривая предложения строится исходя из того, что эти прочие равные условия остаются постоянными. Если одна из этих детерминант в действительности *претерпевает изменения*, положение кривой предложения сместится.

К основным **детерминантам предложения** относятся следующие: 1) цены на ресурсы; 2) технология производства; 3) налоги и субсидии; 4) цены на другие товары; 5) ожидания изменения цен; 6) число продавцов на рынке. Изменение одной (или более) из этих детерминант, или *факторов изменения предложения*, приведет к смещению кривой предложения продукта либо вправо, либо влево. Смещение *вправо*, от S_1 к S_2 на рис. 3–4, означает *увеличение предложения*: производители при этом поставляют большее количество продукта по каждой из возможных цен. Смещение *влево*, от S_1 к S_3 на рис. 3–4, указывает на *сокращение предложения*: поставщики предлагают меньшее количество продукта по каждой из возможных цен.

Изменение предложения

Рассмотрим теперь воздействие на предложение каждой из перечисленных детерминант. Как вы помните из нашего рассуждения, издержки являются основным фактором, влияющим на положение кривой предложения; все, что может влиять на величину затрат (кроме изменения самого объема производства), обычно смещает кривую предложения.

Цены на ресурсы. Цены на ресурсы, использованные в процессе производства, помогают вычислить размеры производственных затрат, которые несут компании. Чем выше цены на *ресурсы*, тем выше производственные издержки, и если при этом *цена продукта* будет оставаться на прежнем уровне, то прибыли будут в таком случае сокращаться. Такое снижение прибылей будет сужать мотивы и стимулы компаний поддерживать предложение и производство такого продукта по данной цене. В противоположность этому — более низкая цена на ресур-

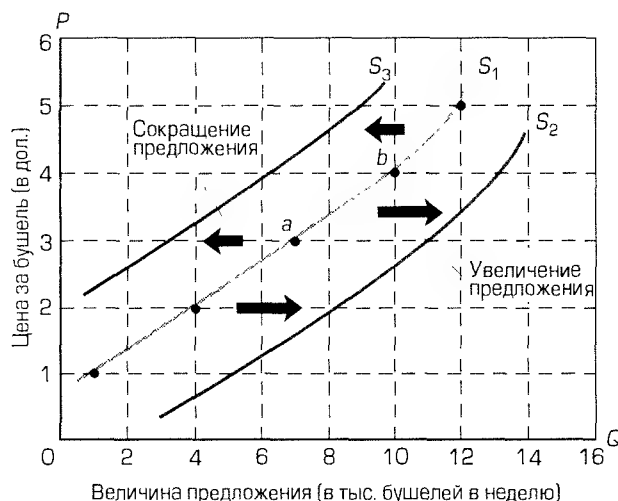


Рисунок 3-4. Изменения предложения зерна

Изменение одной или более детерминант предложения вызывает изменение предложения. Увеличение предложения смещает кривую предложения вправо, от S_1 к S_2 . Сокращение предложения смещает кривую предложения влево, от S_1 к S_3 . Изменение величины предложения вследствие изменения цены рассматриваемого продукта вызывает передвижение на неизменной кривой предложения от одной точки к другой, например от a к b .

сы будет стимулировать компании расширять производство и поставки продукта на рынок по каждой возможной цене, поскольку издержки производства в таком случае снижаются, а прибыли — растут.

Отсюда следует, что снижение цен на ресурсы снизит издержки производства и увеличит предложение, то есть переместит кривую предложения вправо. И наоборот, повышение цен на ресурсы увеличит издержки производства и сократит предложение, то есть сместит кривую предложения влево. Повышение цен на железную руду и кокс увеличивает издержки производства стали и ведет к сокращению ее предложения.

Технология. Совершенствование технологии позволяет компаниям производить каждую единицу

продукции с меньшими затратами ресурсов. Поскольку ресурсы дороги, то сокращение потребления ресурсов позволяет снизить издержки производства и увеличить предложение. Пример: недавние достижения в области повышения эффективности авиационных двигателей позволили сократить расходы на оказание услуг в области пассажирских авиационных перевозок. Таким образом, авиалинии сегодня предоставляют гораздо больше услуг по перевозкам пассажиров при данной цене билета, в результате чего объем авиационных перевозок увеличился.

Налоги и субсидии. Фирмы рассматривают большинство налогов как издержки производства. Поэтому повышение налогов, скажем налога с оборота или налога на имущество, увеличивает издержки производства и сокращает предложение. Субсидии же считаются «налогом наоборот». Когда государство субсидирует производство какого-либо товара, оно фактически снижает издержки и увеличивает его предложение.

Цены на другие товары. Компании, специализирующиеся на выпуске определенного продукта, например футбольных мячей, могут иногда использовать свои производственные помещения и технологическое оборудование для производства альтернативных продуктов, например баскетбольных и волейбольных мячей. Высокие цены на эти «другие продукты» могут побудить производителей футбольных мячей переключиться на их выпуск для увеличения прибыли. В результате такого «замещения» производства выпуск футбольных мячей сократится. Низкие цены на баскетбольные и волейбольные мячи могут побудить производителей этих товаров переключиться на выпуск большего количества футбольных мячей и увеличить их предложение.

Ожидания. Ожидания изменений цены продукта в будущем также могут повлиять на желание производителя поставлять продукт на рынок в настоящее время. Однако трудно делать выводы о том, как скажутся ожидания, допустим, более высоких цен на текущем предложении продукта. Фермеры могут задержать вывоз зерна нынешнего урожая на рынок, ожидая повышения цены на него в будущем. Это вызовет сокращение текущего предложения. Равным образом ожидание существенного повышения в ближайшем будущем цен на продукцию *Intel* может сократить текущее предложение этой продукции. Однако во многих отраслях обрабатывающей промышленности ожидание повышения цен способно побудить фирмы увеличить число рабочих смен или расширить производственные мощности и тем самым увеличить текущее предложение.

Число продавцов. При прочих равных условиях чем больше число продавцов, тем больше рыночное

Таблица 3-6. Рыночное предложение зерна (в бушелях). 200 производителей

(1) Цена за бушель (в дол.)	(2) Величина предложения в неделю, один произ- водитель	(3) Число продавцов на рынке	(4) Совокупная величина предложения в неделю		
5	60	×	200	=	12 000
4	50	×	200	-	10 000
3	35	×	200	-	7 000
2	20	×	200		4 000
1	5	×	200		1 000

предложение. По мере вхождения в отрасль новых фирм кривая предложения смещается вправо. И наоборот — чем меньше в отрасли фирм, тем меньше рыночное предложение. Это означает, что по мере выхода фирм из отрасли кривая предложения смещается влево. Например, Соединенные Штаты и Канада недавно ввели ограничения на ловлю пикши в промышленных объемах для восстановления ее популяции. В качестве одной из мер новой политики федеральное правительство начало скупать некоторые рыболовецкие корабли в целях выведения их из бизнеса и сокращения объема ловли пикши. В результате такой политики рыночное предложение пикши сократилось.

В табл. 3-7 приведен перечень детерминант предложения, дополненный другими иллюстративными примерами. (*Ключевой вопрос 5.*)

Изменение величины предложения

Различие между *изменением предложения* и *изменением величины предложения* такое же, как различие между изменением спроса и изменением величины спроса. Поскольку предложение можно представить в виде шкалы или кривой, **изменение предложения** выражается в изменении всей шкалы или смещении всей кривой предложения. Увеличение предложения смещает кривую вправо, сокращение предложения смещает ее влево. Причиной изменения предложения служит изменение одной или более детерминант предложения.

Напротив, **изменение величины предложения** означает передвижение от одной точки к другой на

постоянной кривой предложения. Причиной такого перемещения является изменение цены на рассматриваемый продукт. В табл. 3-6 показано, что снижение цены на зерно с 5 до 4 дол. уменьшает величину предложения зерна с 12 тыс. до 10 тыс. бушелей. Это изменение в величине предложения, а не в самом предложении. Предложение представляет собой всю шкалу цен и величин предложения, и эта шкала не подвергается изменениям при изменении какой-то одной цены.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 3-2

♦ Шкала или кривая предложения показывает, что при прочих равных условиях количество предлагаемого продукта прямо пропорционально его цене.

♦ Кривая предложения смещается при изменении: а) цен на ресурсы; б) технологии; в) налогов и субсидий; г) цен на другие товары; д) ожиданий, связанных с будущей ценой товара; е) количества продавцов.

♦ Изменение предложения означает смещение кривой предложения; изменение величины предложения означает перемещение от одной точки к другой на данной кривой предложения.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ И СПРОС: РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ

Теперь можно свести вместе понятия предложения и спроса, чтобы выяснить, как взаимодействие решений домохозяйств о покупке продукта и решений производителей о его продаже определяет цену продукта и его количество, которое реально покупается и продается на рынке. В табл. 3-8 столбцы (1) и (2) воспроизводят шкалу рыночного предложения зерна (из табл. 3-6), а столбцы (2) и (3) — шкалу рыночного спроса на зерно (из табл. 3-3). Заметьте, что в столбце (2) мы используем обычный ряд цен. При этом мы предполагаем наличие конкуренции, то есть наличие на рынке большого числа покупателей и продавцов.

Избыток

Мы ограничили наш пример набором из пяти возможных цен. Теперь попробуем ответить на вопрос, какая цена действительно будет доминировать на рынке и признана в качестве рыночной цены на наше зерно? Попытаемся получить ответ путем метода проб и ошибок; без всяких особых оснований начнем с цены 5 дол. Очевидно, что эта цена не может быть основной рыночной ценой на зерно. При

Таблица 3-7. Детерминанты предложения: факторы, смещающие кривую предложения

- 1. Изменение цен на ресурсы.** Примеры: снижение цены на минеральные удобрения увеличивает предложение пшеницы; повышение цен на ирригационное оборудование сокращает предложение зерна.
- 2. Изменение технологии.** Пример: создание более эффективного инсектицида против кукурузного вредителя увеличивает предложение зерна.
- 3. Изменение налогов и субсидий.** Примеры: повышение акцизного налога на сигареты сокращает их предложение; уменьшение дотаций университетам штатов сокращает предложение специалистов с высшим образованием.
- 4. Изменение цен на другие товары.** Пример: снижение цен на баранину и свинину увеличивает предложение говядины.
- 5. Изменение ожиданий.** Пример: ожидание существенного снижения в будущем цен на нефть побуждает нефтяные компании увеличивать текущее предложение.
- 6. Изменение числа продавцов.** Примеры: рост числа фирм, производящих персональные компьютеры, увеличивает предложение этих компьютеров; образование новой профессиональной женской баскетбольной лиги увеличивает число матчей между женскими профессиональными баскетбольными командами.

цене 5 дол. производители желают произвести и предложить на продажу примерно 12 тыс. бушелей, тогда как покупатели желают приобрести лишь 2 тыс. бушелей. Цена 5 дол. побуждает фермеров вырастить большое количество зерна, но отбивает у потребителей желание покупать это количество зерна. В результате на рынке образуется **излишек (избыток)** в 10 тыс. бушелей зерна, или *избыточное предложение* зерна. Этот избыток, показанный в столбце (4) табл. 3-8, представляет собой превышение величины предложения над величиной спроса при цене 5 дол. У фермеров — производителей зерна на руках оказывается непроданный запас продукции в размере 10 тыс. бушелей.

Цена 5 дол., даже если бы она временно и существовала на рынке зерна, не способна удержаться там в течение какого-либо периода времени. Очень большой излишек зерна заставил бы конкурирующих продавцов сбить цену, чтобы побудить покупателей избавить их от этого излишка.

Допустим, что цена опускается до 4 дол. Более низкая цена подтолкнула покупателей приобрести на рынке больше зерна, но вместе с тем побудила производителей меньше предлагать зерна на рынке. В результате излишек сократится до 6 тыс. бушелей. Однако излишек все еще сохраняется и конкуренция между продавцами вновь снижает цену. Можно, следовательно, сделать вывод, что цены 5 и 4 дол. окажутся неустойчивыми, поскольку они чересчур высокие. Рыночная цена зерна должна быть ниже 4 дол.

Дефицит

Давайте теперь «перескочим» в конец столбца (4) табл. 3-8 и рассмотрим в качестве возможной рыночной цену 1 дол. Очевидно, что при этой цене величина спроса превышает величину предложения на 15 тыс. единиц. Эта цена отбивает у фермеров желание направлять свои ресурсы на выращивание зерна, но одновременно порождает у потребителей стремление купить больше зерна, чем имеется на

рынке. В результате возникает **дефицит (нехватка)** зерна в размере 15 тыс. бушелей, или *избыточный спрос*. Цена в 1 дол. также не способна удержаться на рынке в качестве рыночной цены. Многие потребители, которые хотели и могли себе позволить приобрести зерно за 1 дол., в этой ситуации окажутся «за бортом». А многие другие потребители проявят готовность платить за зерно дороже 1 дол. ради того, чтобы все-таки получить возможность его купить.

Предположим, такая конкуренция между покупателями поднимет цену до 2 дол. Эта более высокая цена сокращает, но не ликвидирует дефицит зерна. При цене 2 дол. фермеры готовы направить большее количество ресурсов на производство зерна, а часть покупателей, желающих платить за бушель 1 дол., предпочтет не покупать зерно по цене 2 дол. Однако дефицит зерна на рынке в размере 7 тыс. бушелей по-прежнему сохранится. Следовательно, можно заключить, что конкуренция между покупателями поднимет рыночную цену на уровень выше 2 дол.

Равновесие цен и объемов производства

Методом проб и ошибок мы исключили все цены, кроме цены в 3 дол. При цене 3 дол., и *только при этой цене*, количество зерна, которое фермеры желают вырастить и предложить на продажу на рынке, равно тому его количеству, которое потребители желают и в состоянии купить. В результате на рынке нет ни излишка, ни дефицита зерна по этой цене.

Когда при цене 3 дол. нет ни дефицита, ни излишка, не существует никаких оснований к тому, чтобы реальная цена на зерно менялась. Экономист называет эту цену *чисто рыночной*, или **равновесной ценой**, причем равновесие здесь означает «баланс», или «покой». При цене в 3 дол. величина предложения и величина спроса уравниваются, то есть **равновесное количество** предложения составляет 7 тыс. бушелей. Следовательно, цена 3 дол. выступает как единственная устойчивая цена на зерно в условиях предложения и спроса, показанных в табл. 3-8.

Иначе говоря, цена зерна — или любого другого продукта — устанавливается на таком уровне, при котором решения производителей о продаже и решения потребителей о покупке взаимно согласуются. Такие решения соответствуют друг другу лишь при цене равновесия (в данном случае — 3 дол.) и при равновесном количестве предложения (в данном случае — 7 тыс. бушелей). По любой более высокой цене поставщики стремятся продавать большее количество продукта, чем потребители готовы купить, — возникает излишек; при любой более низкой цене потребители хотят купить большее

Таблица 3-8. Рыночное предложение зерна и спрос на него (в тыс. бушелей)

(1) Совокупная величина предложения за неделю	(2) Цена за бушель (в дол.)	(3) Совокупная величина спроса за неделю	(4) Избыток (+) или дефицит (-) (стрелки указы- вают влияние на цену)
12 000	5	x 2000	- +10 000 ↓
10 000	4	x 4000	- +6000 ↓
7000	3	x 7000	- 0
4000	2	x 11 000	- -7000
1000	1	x 16 000	- -15 000

Анализ конкретных рынков: спрос и предложение

количество, чем согласны продать производители, о чем свидетельствует дефицит. Такие расхождения между предложением продавцов и спросом покупателей приводят к изменению цены, которое в конечном счете завершается новым согласованием между собой этих двух противоположных желаний.

Графический анализ предложения и спроса приводит нас к таким же заключениям. На рис. 3-5

(Ключевой график) совмещены кривая рыночного предложения и кривая рыночного спроса (причем на горизонтальной оси теперь отложены показатели спроса и предложения).

Графически точка пересечения кривой предложения с кривой спроса на продукт и есть точка рыночного равновесия. В данном случае цена равновесия и величина равновесного предложения составят со-



КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

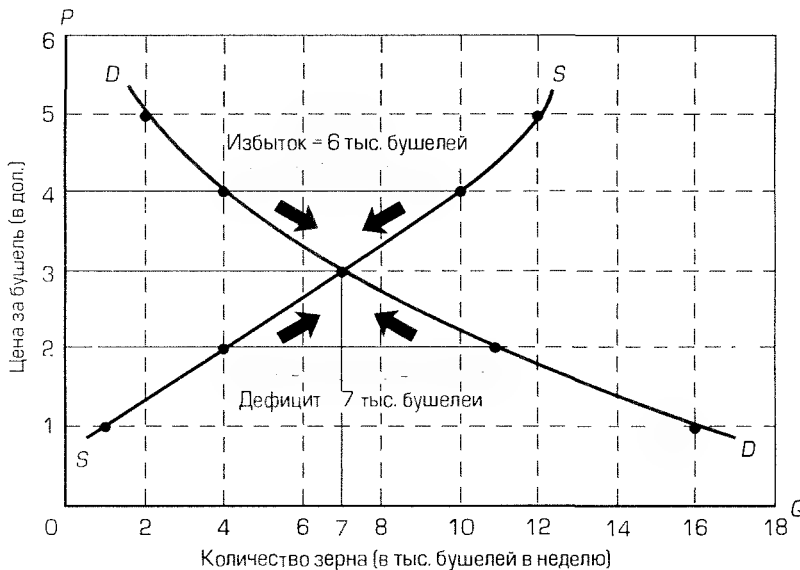


Рисунок 3-5. Равновесные цена и количество продукта

Точка пересечения нисходящей кривой спроса D и восходящей кривой предложения S показывает равновесную цену и равновесное количество продукта в данном случае 3 дол. и 7 тыс. бушелей зерна. Нехватка зерна, которая возникла бы при цене ниже равновесной, например 2 дол., составила бы 7 тыс. бушелей и толкнула бы цену вверх, в результате чего предложение стало бы увеличиваться, а спрос уменьшаться до тех пор, пока не было бы достигнуто равновесие. Избыток зерна при цене выше равновесной, например 4 дол., составил бы 6 тыс. бушелей и стал бы сдвигать цену вниз, тем самым повышая спрос и сокращая предложение до тех пор, пока не будет достигнуто равновесие. При цене равновесия не отмечается ни нехватки, ни избытка зерна.

Быстрый тест 3-5

1. Кривая спроса является нисходящей, потому что:

- а) производители предлагают меньше единиц продукта для продажи, поскольку цена на него снижается;
- б) низкие цены на продукт создают такой доход и эффект замещения, в результате которого потребители заинтересованы покупать больше единиц продукта;
- в) чем больше число покупателей на рынке, тем ниже цена продукта;
- г) цена и количество продукта связаны прямой зависимостью.

2. Кривая предложения S показывает:

- а) обратное (негативное) отношение между ценой и количеством предлагаемого продукта;
- б) прямое (положительное) отношение между ценой и количеством предлагаемого продукта;
- в) отражает коллективное поведение покупателей на рынке;

г) показывает, что производители предложат больше единиц продукта для продажи по более низкой цене, чем по более высокой цене.

3. При цене 3 дол.:

- а) количество предложения будет превосходить количество спроса;
- б) количество спроса будет превосходить количество предложения;
- в) продукта избыточно много и существует даже его излишек;
- г) на цену не оказывается никакого давления — ни в сторону повышения, ни в сторону понижения.

4. При цене 3 дол. на рынке будет происходить следующее:

- а) будет наблюдаться дефицит в 10 тыс. единиц продукта;
- б) будет наблюдаться избыток в 10 тыс. единиц продукта;
- в) будет требоваться 12 тыс. единиц продукта;
- г) количество требуемых единиц будет равно количеству предлагаемых единиц продукта.

Ответы: 1. б, 2. в, 3. г, 4. г

ответственно 3 дол. и 7 тыс. бушелей. При любой цене, превышающей равновесную цену, величина предложения окажется больше величины спроса. Этот избыток вызовет конкурентное сбивание цены продавцами, стремящимися избавиться от своего излишка. Снижение цены сократит предложение зерна и одновременно побудит потребителей покупать его в большем количестве. Таким образом, рынок будет двигаться в сторону равновесия.

Любая цена ниже равновесной влечет за собой возникновение нехватки продукта, то есть при этом величина спроса превышает величину предложения. Покупатели будут стремиться приобрести продукт путем предложения более высокой цены. От этого цена будет стремиться вверх – к равновесному уровню. А такое повышение цены одновременно заставляет производителей увеличивать предложение и «выталкивает» лишних покупателей с рынка: в результате дефицит исчезает. И снова рынок будет двигаться в сторону нового равновесия.

Уравновешивающая функция цен

Способность конкурентных сил предложения и спроса устанавливать цену на уровне, на котором решения о купле-продаже согласуются, или синхронизируются, называется **уравновешивающей функцией цен**. В приведенном случае равновесная цена в 3 дол. разгружает рынок, не оставляя обременительный излишек у продавцов и не создавая ощутимого дефицита продукта для потенциальных покупателей. Таким образом, именно комбинация свободных индивидуальных решений формирует равновесные цены. По существу, рыночный механизм предложения и спроса «утверждает» следующее: любой покупатель, который желает и в состоянии заплатить 3 дол. за бушель зерна, сможет его купить; те, кто не желает и не в состоянии, этого сделать не смогут. Точно так же любой продавец, который желает и в состоянии выращивать зерно и предлагать его на продажу по цене 3 дол., может с успехом это делать; те, кто не желает и не в состоянии, не станут выращивать зерно. (*Ключевой вопрос 7.*)

Изменения предложения, спроса и равновесие

Мы уже знаем, что спрос может изменяться вследствие колебаний потребительских вкусов или доходов, изменений потребительских ожиданий или цен на сопряженные товары. При этом предложение может изменяться под влиянием изменений технологии, цен на ресурсы или налогов. Как воздействуют такие изменения предложения и спроса на равновесную цену и равновесное количество?

Изменение спроса. Предположим, что предложение остается постоянным, а спрос возрастает, как показано на рис. 3-6а. В результате новая точка пересечения кривых предложения и спроса имеет более высокие значения как на оси цены, так и на оси количества. Таким образом, увеличение спроса вызовет увеличение и равновесной цены, и равновесного количества продукта. И наоборот: снижение спроса, как показано на рис. 3-6б, снизит одновременно и равновесную цену, и равновесное количество продукта. (Важное значение графического анализа становится особенно очевидным. Уже нет нужды возиться с колонками цифр для определения воздействия нужного нам показателя, а достаточно лишь сопоставить положение новой точки с положением старой точки пересечения на графике.)

Изменение предложения. Теперь предположим, что спрос постоянен, а равновесное предложение увеличивается, как показано на рис. 3-6в. Новая точка пересечения кривых предложения и спроса расположена на уровне более низкой равновесной цены, но более значительного равновесного количества. Увеличение предложения снизит равновесную цену, но увеличит равновесное количество. Однако, когда предложение сокращается, как показано на рис. 3-6г, это ведет к повышению равновесной цены, но уменьшению равновесного количества.

Сложные случаи. Когда предложение и спрос меняются одновременно, результат будет представлять собой комбинацию конкретных действий.

1. Предложение растет, спрос сокращается. Какое влияние увеличение предложения и сокращение спроса окажет на равновесную цену? В этом примере совмещаются два эффекта снижения цены, причем в конечном счете цена понизится больше, чем в результате каждого из этих событий, взятого в отдельности.

А как обстоит дело с равновесным количеством продукта? Здесь воздействия изменений предложения и спроса разнонаправленны: увеличение предложения ведет к увеличению равновесного количества продукта, тогда как уменьшение спроса ведет к его уменьшению. Направление изменения количества продукта зависит от относительных размеров изменений предложения и спроса. Если рост предложения превышает падение спроса, то равновесное количество возрастает. Однако если сокращение спроса будет больше увеличения предложения, то равновесное количество продукта уменьшится.

2. Предложение сокращается, спрос возрастает. Когда предложение сокращается, а спрос возрастает, цена увеличивается. Этот совместный эффект приводит к тому, что увеличение равновесной цены окажется большим, чем если бы оно было вызвано любым из этих факторов в отдельности. Воздействия на равновесное количество продукта в данном слу-

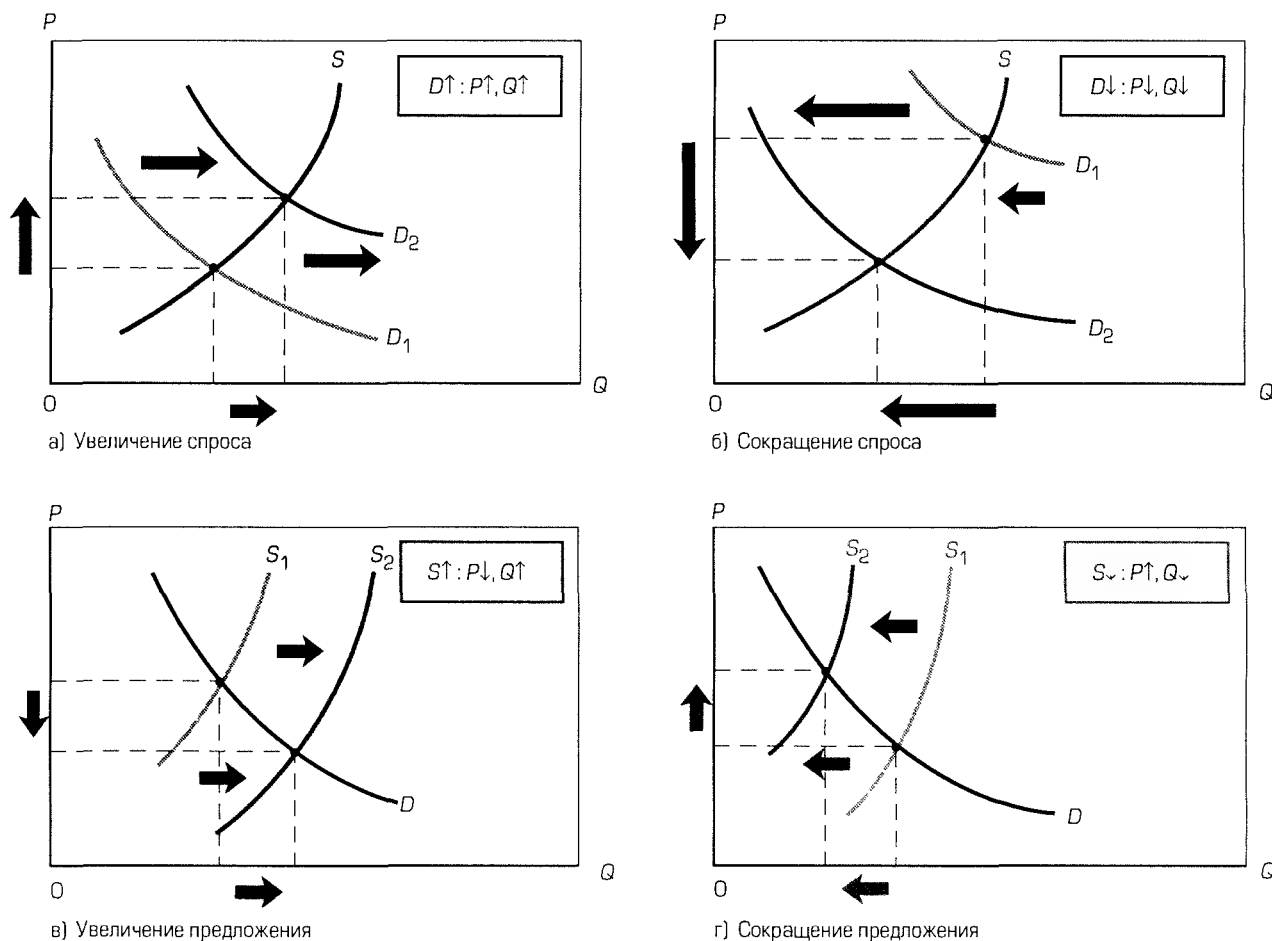


Рисунок 3-6. Изменения спроса и предложения и их воздействие на цену и количество продукта

Увеличение спроса с D_1 до D_2 (рис. а) повышает и равновесную цену, и равновесное количество продукта. Сокращение спроса с D_1 до D_2 (рис. б) снижает и равновесную цену, и равновесное количество продукта. Увеличение предложения с S_1 до S_2 (рис. в) сокращает равновесную цену и увеличивает равновесное количество продукта. Сокращение предложения с S_1 до S_2 (рис. г) повышает равновесную цену и снижает равновесное количество продукта. В верхних правых углах рис. а и б показаны перемены и их результаты. Восходящие стрелки означают повышение спроса (D), предложения (S), равновесной цены (P) и количества продукта (Q); нисходящие стрелки — соответствующее снижение этих показателей.

чае будут тоже разнонаправленными и конечный результат зависит от относительных размеров изменений предложения и спроса. Если уменьшение предложения относительно больше, чем увеличение спроса, то равновесное количество продукта уменьшится. Однако если спрос возрастает больше, чем уменьшается предложение, то равновесное количество продукта возрастет.

3. Предложение растет, спрос растет. А что происходит, когда и предложение, и спрос увеличиваются одновременно? В этом случае рост предложения и спроса будет снижать равновесную цену, в то время как рост спроса будет тормозить ее рост. Если рост предложения больше, чем рост спроса, то рав-

новесная цена снизится. Если наоборот — равновесная цена будет расти.

Воздействие же на равновесное количество продукта однозначно: увеличение и предложения, и спроса одновременно ведет к увеличению равновесного количества. Таким образом, равновесное количество продукта возрастет в этом случае на большую величину, чем под влиянием каждого из факторов, взятого отдельно.

4. Предложение уменьшается, спрос уменьшается. Что произойдет, если одновременно уменьшатся предложение и спрос? Когда масштабы сокращения предложения превышают масштабы сокращения спроса, равновесная цена возрастает. В противном

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

СПЕКУЛЯЦИЯ БИЛЕТАМИ:
ВСЕГДА ЛИ ПЕРЕПРОДАЖА – ЗЛО?

Некоторые рыночные сделки имеют незаслуженно плохую репутацию.

Билеты на спортивные состязания и концерты иногда перепродаются по ценам выше первоначальных; подобные рыночные сделки именуются спекуляцией. Например, билет на бейсбольный матч школьных команд, купленный за 40 дол., может быть перепродан за 200 или 250 дол., а иногда и дороже. Пресса часто обвиняет спекулянтов в том, что они «обдирают» покупателей, назначая «заоблачные цены». В представлении некоторых людей спекуляция и вымогательство являются синонимами.

Но действительно ли спекуляция недопустимое зло? Во-первых, мы должны отметить, что перепродажа является добровольной, а не принудительной сделкой. Из этого следует, что и продавец, и покупатель выигрывают от обмена, иначе он не произошел бы. Продавец может ценить 200 дол. выше возможности посмотреть игру, а покупатель, напротив, может оценить возможность посмотреть игру выше 200 дол. Здесь нет проигравших или жертв: и продавец, и покупатель – оба выигрывают от сделки. «Спекулятивный» рынок просто перераспределяет активы (билеты на игру) между теми, кто ценит их ниже, и теми, кто ценит их выше.

Наносит ли спекуляция ущерб другим сторонам – в частности, спонсорам соревнования или концерта? Если спонсоры понесли урон, это произошло потому, что они первоначально назначили на билеты цену ниже равновесного уровня. В результате этого они понесли экономические убытки в форме упущенной выгоды, то есть получили меньше прибыли, чем они могли бы получить в ином случае. Но этот ущерб они нанесли себе сами, назначив ошибочную цену. Эта их ошибка никак не связана с тем фактом, что часть билетов была позже перепродана по более высокой цене.

А как насчет зрителей? Не вызывает ли спекуляция снижения качества аудитории? Нет! Люди, которые больше всех хотели посмотреть игру – в основном те, кто больше всего интересуется игрой и понимает в ней толк, – заплатят высокую спекулятивную цену. От спекуляции билетами выигрывают также спортсмены и артисты: они будут выступать перед более понимающей и заинтересованной аудиторией.

Так что же, является ли спекуляция билетами нежелательной? С экономической точки зрения – нет. И продавец, и покупатель «спекулятивного» билета выигрывают от сделки, а в результате образуется более понимающая и заинтересованная аудитория. Спонсоры игры или концерта, возможно, получают меньшую прибыль, но это происходит по их собственной вине из-за их неправильной оценки равновесной цены.

ложной ситуации равновесная цена снижается. Поскольку уменьшение и предложения, и спроса сокращают равновесное количество продукта, можно с уверенностью ожидать, что равновесное количество продукта уменьшится.

В табл. 3-9 эти четыре случая сведены воедино. Вам следует построить графики спроса и предложения для каждого из этих случаев, чтобы подтвердить правильность рядов, приведенных в таблице.

Могут возникать особые случаи, когда уменьшение спроса и предложения, с одной стороны, и увеличение спроса и предложения – с другой, полностью нейтрализуют друг друга. В обоих этих случа-

ях конечное воздействие на равновесную цену оказывается нулевым, цена не изменяется. (*Ключевой вопрос 8.*)

Снова о допущении
«при прочих равных условиях»

Здесь мы должны еще раз подчеркнуть, что конкретные построения кривой спроса и предложения (как, например, на рис. 3-6) показывают соотношения между ценами и величиной предложения и спроса при *прочих равных условиях*. Нисходящая кривая спроса говорит нам о том, что цена и количество спроса связаны между собой обратной зависимостью при прочих равных условиях. Восходящая кривая предложения означает, что цена и величина предложения находятся при прочих равных условиях в прямой зависимости.

Игнорируя допущение «при прочих равных условиях», вы можете столкнуться с запутанными ситуациями, которые, *казалось бы*, вступают в противоречие с законами спроса и предложения. Допустим, например, что производители крепких напитков продают 1 млн бутылок по цене 4 дол. за бутылку в год, в следующем году они продадут 2 млн бутылок

Таблица 3-9. Воздействие одновременного изменения и спроса, и предложения

Изменение предложения	Изменение спроса	Воздействие на равновесную цену	Воздействие на равновесное количество продукта
1. Увеличение	Сокращение	Снижение	Неопределенно
2. Сокращение	Увеличение	Повышение	Неопределенно
3. Увеличение	Увеличение	Неопределенно	Увеличение
4. Сокращение	Сокращение	Неопределенно	Уменьшение

по цене 5 дол. и 3 млн бутылок в следующем году по цене 6 дол. Цена и количество купленных бутылок изменяются прямо пропорционально, то есть в одном и том же направлении, причем эти данные реального рынка, казались бы, противоречат закону спроса. Но на самом деле здесь нет никакого противоречия. Эти данные вовсе не опровергают закон спроса. Подвох здесь заключается в том, что в течение этих трех лет, охваченных нашим примером, не соблюдалось допущения «при прочих равных условиях». Конкретно: уже потому, например, что изменение вкусов, рост доходов стимулировали резкий рост спроса на напиток. Кривая спроса из года в год ползла вверх, как на рис. 3-6а, что и вызвало повышение цены и *одновременное* увеличение объема продаж.

Или другой пример. Цена кофе неожиданно подскочила одновременно с падением его производства. Эти события по всей видимости противоречат прямой зависимости между ценой и величиной востребованного предложения. В данном случае подвох также заключается в том, что допущение «при прочих равных условиях», лежащее в основе построения восходящей кривой предложения, не соблюдается. Плохой урожай кофе, напротив, сократил его предложение, как показано на рис. 3-6б. В результате цена на кофе возросла при одновременном росте объема его продаж.

Эти примеры также подчеркивают значение отмечавшегося выше различия между «изменением величины спроса (или предложения)» и «изменением спроса (предложения)». На рис. 3-6а изменение спроса привело к изменению величины предложения. На рис. 3-6б изменение предложения повлекло за собой изменение величины спроса.

Конкретный пример: лосось

Для закрепления изученного материала давайте проанализируем конкретный пример из реальной жизни, например, рынок лосося, где за последнее время цены резко изменились.

В начале 70-х годов доход рыбаков от продажи фунта рыбы, доставленной в док, в сегодняшних ценах составлял 0,6 дол. Цена равновесия, как показано на рис. 3-7, возникает в точке пересечения кривой предложения S_1 и спроса D_1 . Соответствующее равновесное количество лосося — того самого, что наиболее часто применяется для консервирования, — составило Q_1 фунтов. (Конкретные цифры в данном случае не имеют для нас никакого значения.)

В период между началом 70-х и концом 90-х годов на рынке лосося произошли изменения как в предложении, так и в спросе. Предложение изменилось, поскольку теперь стали применяться более современные и лучше оснащенные рыболовные

суда, поэтому также вырос и улов рыбы, что способствовало снижению себестоимости единицы веса продукта. Одновременно высокие в тот период цены на лосося — 0,6 дол. за фунт — способствовали внедрению в этот бизнес значительного количества новых людей. В результате таких перемен предложение лосося резко возросло, и кривая предложения сместилась вправо — из положения S_1 в положение S_2 , как показано на рис. 3-7.

В тот же самый период времени спрос на лосося снизился, как показано на рис. 3-7, где кривая спроса из положения D_1 сместилась в положение D_2 . Снижение спроса является результатом в основном изменения вкусов потребителей при одновременном росте их доходов. Покупатели стали теперь предпочитать высококачественную свежую или свежемороженную рыбу, а не консервированную, в том числе они отказались даже от высококачественных сортов консервированного лосося.

Такие перемены в спросе и предложении оказали существенное влияние на цену лосося — и это ясно видно на рис. 3-7. К 1997 г. равновесная цена упала до 0,1 дол. за фунт рыбы — практически на 83% против цены начала 70-х годов. Рост предложения при одновременном снижении спроса позволил снизить цену равновесия. Однако равновесное количество лосося возросло, как это видно из перемещения этой величины с Q_1 до уровня Q_2 . Такое изменение количества возникло в результате того, что рост предложения лосося превышал сокращение спроса.

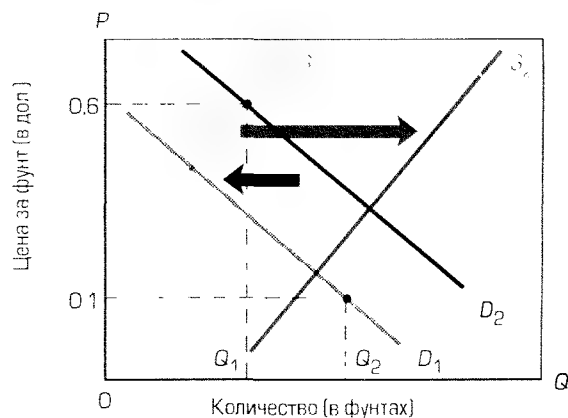


Рисунок 3-7. Рынок лосося

В начале 70-х годов предложение лосося возросло, а спрос сократился. В результате снизилась цена, в нашем примере — с 0,6 до 0,1 дол. за фунт. Поскольку рост предложения превосходил падение спроса, равновесное количество продукта увеличилось с Q_1 до Q_2 .

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 3–3

♦ На конкурентных рынках цена приходит к равновесному уровню, при котором спрос равен предложению.

♦ Цена равновесия и равновесное количество продукта получается путем пересечения кривых спроса и предложения любого продукта или ресурса.

♦ Рост спроса ведет к росту равновесной цены и равновесного количества продукта, снижение спроса сокращает цену равновесия и количество продукта.

♦ Рост предложения приводит к снижению равновесной цены, но к одновременному росту равновесного количества продукта, снижение предложения способствует росту равновесной цены, но снижает равновесное количество продукта.

♦ С течением времени равновесная цена и равновесное количество продукта могут изменяться в направлении, которое кажется противоречащим закону спроса и предложения, так как нарушается допущение «при прочих равных условиях».

РЕЗЮМЕ

1. Рынок — это такой институт или механизм, который сводит вместе покупателей и продавцов какого-либо продукта, услуги или ресурса.

2. Спрос описывается шкалой или кривой, отражающей готовность потребителей покупать данный продукт в течение определенного периода времени по каждой из разных цен. Согласно закону спроса, потребители обычно покупают большее количество продукта по низкой цене, чем по высокой. Поэтому при прочих равных условиях зависимость между ценой и величиной спроса отрицательная, или обратная, и спрос графически изображается в виде нисходящей кривой. Кривые рыночного спроса можно построить путем горизонтального совмещения кривых многих индивидуальных потребителей на рынке.

3. Изменения одной или более основных детерминант спроса — потребительских вкусов, числа покупателей на рынке, денежных доходов потребителей, цен на сопряженные товары и потребительских ожиданий — вызывают сдвиг рыночной кривой спроса. Ее смещение вправо означает повышение спроса, а смещение влево — сокращение спроса. Изменение спроса следует отличать от изменения величины спроса; последнее влечет за собой передвижение от одной точки к другой на фиксированной кривой спроса в результате изменения цены рассматриваемого продукта.

4. Предложение описывается шкалой или кривой, показывающей объемы продукта, которые производители готовы предлагать на продажу на рынке в течение определенного периода времени по каждой из возможных цен, по которым этот товар могут купить. Закон спроса гласит, что при прочих равных условиях производители предлагают на продажу большее количество продукта по более высокой цене, чем по низкой. В результате зависимость между ценой и величиной предложения прямая, а кривая предложения — восходящая. Кривая рыночного предложения получается путем горизонтального совмещения кривых предложения индивидуальных производителей продукта.

5. Изменение хотя бы одной из детерминант предложения — цен на ресурсы, технологии производства, налогов или субсидий, цен на другие товары, ожиданий изменения цен или числа покупателей на рынке — вызывает сдвиг кривой предложения продукта. Ее смещение вправо означает увеличение предложения, а смещение влево — сокращение предложения. В противоположность этому изменение цены данного продукта ведет к изменению величины предложения, то есть к передвижению от одной точки к другой на постоянной кривой предложения.

6. В условиях конкуренции взаимодействие рыночного спроса и рыночного предложения устанавливает равновесную цену и равновесное количество в точке пересечения кривых спроса и предложения. Соотнесение рыночного спроса и рыночного предложения корректирует цену до той точки, где величина спроса и величина предложения совпадают. Эта точка и будет равновесной ценой. Соответствующее количество продукта будет его равновесным количеством.

7. Способность рыночных сил таким образом синхронизировать решения о продажах и покупках, чтобы исключались потенциальные излишки и нехватки продукта, называется уравнивающей функцией цен.

8. Изменение либо спроса, либо предложения влечет за собой изменение равновесной цены и равновесного количества продукта. Рост спроса увеличивает одновременно и цену равновесия, и равновесное количество продукта. Снижение спроса также снижает и цену равновесия, и равновесное количество. Рост предложения снижает цену равновесия и повышает равновесное количество продукта, снижение предложения повышает цену равновесия и снижает равновесное количество продукта.

9. Одновременное изменение спроса и предложения вызывает изменение равновесной цены и количества продукта в различных направлениях — здесь все будет зависеть от самого этого направления и размеров соответствующих величин.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Рынок (*market*)
 Спрос (*demand*)
 Шкала спроса (*demand schedule*)
 Закон спроса (*law of demand*)
 Убывающая предельная полезность
 (*diminishing marginal utility*)
 Эффект дохода (*income effect*)
 Эффект замещения (*substitution effect*)
 Кривая спроса (*demand curve*)
 Детерминанты спроса (*determinants of demand*)
 Нормальный товар (*normal good*)
 Товар низшей категории (непрестижный товар)
 (*inferior good*)
 Взаимозаменяемые товары (товары-заменители)
 (*substitute goods*)
 Взаимодополняющие (сопутствующие) товары
 (*complementary goods*)

Изменение спроса (*change in demand*)
 Изменения величины спроса
 (*change in the quantity demanded*)
 Предложение (*supply*)
 Шкала предложения (*supply schedule*)
 Закон предложения (*law of supply*)
 Кривая предложения (*supply curve*)
 Детерминанты предложения (*determinants of supply*)
 Изменение предложения (*change in supply*)
 Изменение величины предложения
 (*change in quantity supplied*)
 Излишек (избыток) (*surplus*)
 Дефицит (нехватка) (*shortage*)
 Равновесная цена (*equilibrium price*)
 Равновесное количество (*equilibrium quantity*)
 Уравнивающая функция цен
 (*rationing function of prices*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Объясните закон спроса. Почему кривая спроса оказывается нисходящей? Каковы детерминанты спроса? Что происходит с кривой спроса, когда каждая из этих детерминант изменяется? Объясните различие между изменением спроса и изменением величины спроса, приведите причины каждого из этих изменений.

2. **Ключевой вопрос.** Какое влияние окажут следующие события на спрос на продукт *B*:

- а) продукт *B* входит в моду;
- б) падает цена на продукт-заменитель *C*;
- в) понижается уровень доходов (при условии, что продукт *B* — товар низшей категории);
- г) потребители ожидают, что цена на продукт *B* в ближайшем будущем понизится;
- д) снижается цена сопутствующего продукта *D*;
- е) отменяются внешнегосударственные тарифные барьеры на продукт *B*?

3. Объясните следующее сообщение из города Халл (Великобритания): «Цены на рыбном рынке сегодня упали до такого низкого уровня, который местные комментаторы назвали «катастрофическим», — и все из-за дефицита картофеля. Картофель служит одним из главных ингредиентов блюда, которое входит в меню почти любого кафе, а именно рыбы с жареной картошкой».

4. Объясните закон предложения. Почему кривая предложения оказывается восходящей? Каковы детерминанты предложения? Что происходит с кривой предложения, когда каждая из этих детерминант из-

меняется? Объясните различие между изменением предложения и изменением величины предложения, приведите причины каждого из этих изменений.

5. **Ключевой вопрос.** Какое влияние окажут следующие события на предложение продукта *B*:

- а) совершенствование технологии производства продукта *B*;
- б) сокращение числа фирм в отрасли, производящей продукт *B*;
- в) повышение цен на ресурсы, применяемые в производстве продукта *B*;
- г) ожидания, что равновесная цена на продукт *B* в будущем понизится по сравнению с текущим уровнем;
- д) снижение цены на продукт *A* — продукт, в производстве которого используются практически те же технологии и ресурсы, что и в производстве продукта *B*;
- е) введение специального налога на продажу продукта *B*;
- ж) предоставление субсидии на производство продукта *B* в размере 50% себестоимости единицы продукции?

6. «На рынке кукурузы спрос часто превышает предложение, а предложение иногда превышает спрос». «Цена на кукурузу повышается и падает в результате изменения предложения и спроса». В каком из этих утверждений термины «предложение» и «спрос» употребляются правильно? Объясните ваш ответ.

7. Ключевой вопрос. Предположим, что общий объем спроса на пшеницу и общий объем предложения пшеницы на зерновой бирже в Канзас-Сити характеризуется следующими данными в течение месяца:

(1) Спрос (в тыс. бушелей)	(2) Цена за бушель (в дол.)	(3) Предложение (в тыс. бушелей)	(4) Избыток (+) или нехватка (-)
85	3,40	72	-
80	3,70	73	-
75	4,00	75	-
70	4,30	77	-
65	4,60	79	-
60	4,90	81	-

а. Какова рыночная, или равновесная, цена? Каково равновесное количество пшеницы? Заполните столбец (4) и объясните, почему ваши ответы правильны.

б. Используя приведенные данные, представьте графическое изображение спроса на пшеницу и предложения пшеницы. Удостоверьтесь, что вы правильно расположили эти данные на осях вашего графика. Обозначьте равновесную цену буквой P , а равновесное количество — буквой Q .

в. Почему цена 3,40 дол. не станет на этом рынке равновесной? Почему не станет ею и цена 4,90 дол.? «Излишки повышают цены, а нехватка их понижает». Вы с этим согласны?

г. Теперь предположим, что правительство установило потолок цены на пшеницу: скажем 3,70 дол. за бушель. Подробно объясните, какие последствия повлечет за собой такая цена. Представьте ваш ответ в графическом изображении. Что могло заставить правительство установить максимальный предел цены?

8. Ключевой вопрос. Как повлияет каждое из перечисленных ниже изменений спроса и (или) предложения на равновесную цену и равновесное количество продукта на конкурентном рынке, то есть что произойдет с ценой и количеством — увеличатся ли они, уменьшатся ли, останутся ли неизменными или же ответы будут неопределенными, в зависимости от количественных параметров изменений предложения и спроса? Для проверки правильности ответов вам следует воспользоваться графиками предложения и спроса:

а) предложение сокращается, а спрос остается неизменным;

б) спрос сокращается, а предложение остается неизменным;

в) предложение увеличивается, а спрос остается неизменным;

г) спрос повышается, предложение увеличивается;

д) спрос повышается, а предложение остается неизменным;

е) предложение увеличивается, а спрос сокращается;

ж) спрос повышается, а предложение сокращается;

з) спрос сокращается, предложение сокращается.

9. «Цены служат автоматическим регулятором, который способствует поддержанию пропорционального соотношения между производством и потреблением». Объясните этот тезис.

10. Объясните следующее утверждение: «Хотя автоматы, измеряющие время парковки автомобилей на автостоянках, приносят незначительный доход или вовсе его не приносят, их все же следует сохранить, поскольку они выполняют нормативную функцию».

11. Используйте графики двух рынков, чтобы объяснить, как дотации штатов государственным колледжам могут повлиять на эффективность обучения и на численность студентов как в государственных, так и в частных колледжах.

12. Дайте критическую оценку следующему высказыванию: «При сравнении двух равновесных положений на рис. 3-6а я замечаю, что большее количество продукта на самом деле приобретается по более высокой цене. Это противоречит закону спроса».

13. Предположим, вы идете в пункт приема вторсырья и вам платят по 25 центов за фунг за ваши алюминиевые кастрюли и банки. Однако принять от вас старые газеты приемщик согласен только в том случае, если вы сами доплатите по 20 центов за пачку. Проиллюстрируйте оба рынка с помощью графиков спроса и предложения. Объясните, какой возможный вклад в эти разные рыночные результаты вносят различия в правительственной политике по отношению к переработке алюминия и бумаги.

14. Углубленный анализ. Предположим, что спрос на товар представлен уравнением $P = 10 - 0,2Q_d$, а предложение — уравнением $P = 2 + 0,2Q_s$, где Q_d и Q_s — величины соответственно спроса и предложения, а P — цена. Используя условие равновесия $Q_s = Q_d$, решите эти уравнения и определите равновесную цену. Затем определите равновесное количество. В подтверждение своих ответов составьте графическое изображение двух уравнений.

15. («Последний штрих».) Обсудите экономические аспекты спекуляции билетами и укажите, кто при этом выигрывает, кто проигрывает.

16. Интернет-вопрос. Изменения предложения — Еженедельный бюллетень сводок погоды и урожаев Министерства сельского хозяйства США. Министерство сельского хозяйства США (<http://www.usda.gov/pass/>) помещает на своей странице еженедельный бюллетень (под эгидой *Today's Reports*) сводок погоды и урожая. Выберите культуру (зерно, соя-бобы, рис, сорго или озимая пшеница) и попробуйте сделать прогноз на основании отчетов — ожидается рост или снижение предложения этой культуры. Пред-

положим, что спрос остается на прежнем уровне, будете ли вы ожидать роста или снижения цен в следующем месяце? Проверьте свой прогноз, посетив страницу *Market News* Министерства сельского хозяйства (<http://www.ams.usda.gov/marketnews.htm>) в конце следующего месяца.

17. Интернет-вопрос. Изменения спроса — детские подгузники и дома для престарелых. При прочих равных условиях рост числа покупателей продукта или услуги будет стимулировать рост спроса. Так, детские подгузники и дома для престарелых являются примерами двух продуктов, предназначенных

для различных категорий населения. Бюро переписи населения США (<http://www.census.gov/ipc/www/idbpyr.html>) показывает пирамиды структуры населения (распределение населения по полу и возрасту) различных стран за текущий год, 2025 и 2050 гг. Посмотрите на пирамиды населения Мексики, Японии и США. В какой стране, по вашему мнению, ожидается наибольший процент прироста спроса на детские подгузники в 2050 г.? А на дома для престарелых? В какой стране можно ожидать наибольший абсолютный прирост спроса на детские подгузники? А на дома для престарелых?

ЧИСТЫЙ КАПИТАЛИЗМ И РЫНОЧНАЯ СИСТЕМА

В главе 3 мы увидели, как устанавливаются равновесные цены и количества товаров на рынках конкретных продуктов и ресурсов. Теперь мы расширим наш обзор и рассмотрим все рынки продуктов и ресурсов, то есть *конкурентную рыночную систему* в целом, именуемую также *системой частного предпринимательства*, или просто *капитализмом*. Последние несколько лет пресса и телевидение регулярно сообщают о тех мерах, которые предпринимают Россия, страны Восточной Европы и Китая на пути перехода от командной экономики к капитализму. Какие именно черты и институты капитализма эти страны пытаются воспроизвести?

В этой главе мы сначала опишем капиталистическую идеологию и объясним, как должен функционировать чистый капитализм, или капитализм свободной конкуренции. Хотя чистый капитализм в натуральном виде никогда не существовал, его описание поможет получить приблизительное представление о том, как функционируют экономические системы Соединенных Штатов и многих других промышленно развитых стран. В последующих главах мы будем модифицировать нашу модель чистого капитализма, с тем чтобы она полнее соответствовала реалиям современного капитализма.

Объясняя, что представляет собой чистый капитализм, мы расскажем сначала о базовых допущениях и институтах — важнейших отношениях, методах взаимодействия и организациях. Затем мы рассмотрим ряд других институтов, общих для всех современных промышленно развитых стран. И наконец, мы объясним, как рыночная система координирует экономическую деятельность и способствует эффективному использованию ограниченных ресурсов. Рассматривая последний вопрос, мы будем в значительной мере опираться на наш анализ механизма спроса и предложения на конкретных рынках, проведенный в главе 3.

КАПИТАЛИСТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ

Рассмотрим для начала основные постулаты капиталистической системы: 1) частная собственность; 2) свобода предпринимательства и выбора; 3) собственный интерес как мотив деятельности; 4) конкуренция; 5) опора на рыночную систему; 6) ограниченная роль государства.

Частная собственность

В капиталистической системе материальные ресурсы (земля, капитал) составляют собственность ча-

стных лиц и частных институтов. В действительности именно частная собственность на капитал дала имя самой системе — капитализм. Право **частной собственности**, наряду со свободой заключать обязательные для исполнения юридические договоры, позволяет частным лицам или фирмам по своему усмотрению приобретать, контролировать, применять и реализовывать материальные ресурсы по своему усмотрению. Институт частной собственности поддерживается правом завешания, то есть правом владельца собственности назначать преемника этой собственности после своей смерти.

Права собственности имеют важное значение, так как они поощряют инвестирование, нововведения, обмен и экономический рост. Зачем кто-нибудь стал бы строить дом, создавать фабрику или расчищать землю для сельскохозяйственных работ, если какое-либо лицо или институт, в том числе и государство, были бы вправе конфисковать эту собственность ради своей выгоды?

Права собственности применимы также к интеллектуальной собственности и действуют через институт патентования и авторских прав. Долгосрочная защита патента и авторских прав существует для того, чтобы побуждать людей писать книги, музыку и компьютерные программы и изобретать новые продукты и производственные процессы, не боясь того, что другие украдут результаты их труда вместе со связанной с ними экономической выгодой.

Другая важная роль прав собственности состоит в том, что они облегчают обмен. Документы на автомобиль или дом на ранчо убеждают покупателя, что продавец является законным владельцем. Наконец, без прав собственности людям пришлось бы тратить немалое количество времени, энергии и ресурсов на защиту и удержание в своих руках имущества, которое они произвели или приобрели.

Широкий круг юридических норм ограничивает права частной собственности. Например, запрещено использование частной собственности для производства наркотиков. Даже в условиях чистого капитализма государственное владение определенными материальными ресурсами может оказаться существенным для производства конкретных «общественных» благ: национальной безопасности, базового образования, судопроизводства, содержания тюрем.

Свобода предпринимательства и выбора

Свобода предпринимательства и выбора тесно связана с частной собственностью. Капитализм возлагает на составляющие его экономические единицы ответственность за принятие определенных решений, которые учитываются, проявляются и становятся экономически эффективными в системе свободных рынков.

Свобода предпринимательства означает, что частные деловые предприятия вольны приобретать экономические ресурсы, организовывать использование этих ресурсов для производства из них товара или услуги и продавать этот товар или услугу на рынках по собственному выбору. В условиях чистого капитализма никакие искусственные препятствия или ограничения, устанавливаемые правительством или другими производителями, не мешают предпринимателям свободно принимать решение вступить в какую-либо конкретную отрасль или выйти из нее.

Свобода выбора означает, что владельцы материальных ресурсов и денежного капитала могут ис-

пользовать или реализовывать эти ресурсы по своему усмотрению. Она означает также, что работники вправе заниматься любым видом труда, на который они способны. Наконец, она означает, что потребители свободны в пределах своих денежных доходов покупать товары и услуги в таком сочетании, которое они считают наиболее подходящим для удовлетворения своих потребностей.

Свобода *потребительского* выбора оказывается самой широкой из этих свобод. Потребитель занимает в капиталистической экономике особое стратегическое положение; в определенном смысле потребитель обладает суверенитетом. Потребитель, осуществляя свой выбор, решает, что должна производить капиталистическая экономика. Фирмы — производители и поставщики ресурсов могут делать свой выбор в рамках потребительского выбора. Таким образом, фирмы несвободны в выборе товаров и услуг, не пользующихся спросом, поскольку их производство будет неприбыльным.

Кроме того, напомним, что в реализации всех форм свободного выбора существует довольно широкий круг юридических ограничений. За нелегальный выбор субъекты подвергаются наказанию и заключению в тюрьму. (Уровень экономической свободы в разных странах будет различным, что ясно видно из материала «Международный ракурс 4-1».)

Роль личного интереса

Главной движущей силой капиталистической экономики является **личный интерес**; каждая экономическая единица стремится сделать то, что выгоднее всего ей самой. Предприниматели ставят своей целью максимизацию прибылей своих фирм или — как вариант — минимизацию своих убытков. А владельцы материальных ресурсов (собственности) пытаются продать или сдать в аренду эти ресурсы по возможно более высоким ценам. Рабочие также стремятся получить возможно больший доход (удовлетворение) и ищут такую работу, где сочетание заработной платы, социальных благ и условий труда были бы для них наиболее подходящими. В свою очередь и потребители, покупая определенный продукт, стараются приобрести его по самой низкой цене. Потребители, кроме того, стремятся сократить расходы и максимизировать полезность продукта. Короче говоря, капитализм предполагает, что личный интерес формирует фундаментальный *образ действий* (*modus operandi*) различных экономических единиц, когда они реализуют свой свободный выбор. Мотив личного интереса придает направление и упорядоченность функционированию экономики, которая без такого интереса оказалась бы чрезвычайно хаотичной.

Соблюдение личного экономического интереса не следует путать с обычным эгоизмом. Акционер,



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 4-1

Индекс экономической свободы в ряде стран

Индекс экономической свободы является показателем уровня экономической свободы и имеет 10 параметров — например, характер торговой политики, права собственности и уровень вмешательства государства в экономику — по 50 специальным критериям в каждой категории параметра. С помощью этого критерия удалось показать положение 156 стран мира и сгруппировать их по уровню экономической свободы. Ниже приводятся данные по ряду стран на 1998 г.

Свободные	
1	Гонконг
4	Новая Зеландия
В основном свободные	
12	Япония
В основном несвободные	
88	Вьетнам
96	Бразилия
С подавленной свободой	
132	Гайана
147	Иран
154	Куба

Источник: Heritage Foundation and Wall Street Journal.

вложивший свои средства в корпорацию ради получения наиболее высоких дивидендов, может внести часть их в фонд строительства транснациональной магистрали или завещать своим внукам. Рабочий может найти вторую работу, чтобы оплачивать обучение в колледже своих детей. Предприниматель может сколотить огромное состояние и передать его в соответствующий благотворительный фонд.

Конкуренция

Свобода выбора, реализующаяся в стремлении каждого получать и увеличивать личный денежный доход, служит основой **конкуренции**. Конкуренция в чистом виде имеет следующие отличительные черты.

1. Наличие на рынке большого числа действующих независимо друг от друга покупателей и продавцов любого конкретного продукта или ресурса.

2. Свобода покупателей и продавцов выходить или покидать те или иные рынки основана на их личном экономическом интересе.

Большое число участников рыночных сделок. Сущность конкуренции заключается в широком рассредоточении экономической власти внутри составляющих экономику двух главных совокупностей — фирм и домохозяйств. Когда на конкретном рынке действует множество покупателей и продавцов, ни один покупатель или продавец не в состоянии предъявить спрос на продукт или обеспечить его предложение в объеме, достаточном для того, чтобы заметно повлиять на цену продукта. Рассмотрим этот тезис с точки зрения продаж, или предложения, на товарном рынке.

Мы знаем, что когда продукта оказывается необычно мало, цена на него повышается. Например, неожиданный мороз во Флориде может серьезно сократить предложение цитрусовых и тем самым резко повысить цену на апельсины. Точно так же если отдельный производитель или совместно действующая небольшая группа производителей способны каким-то образом регулировать или ограничивать общий объем предложения продукта, то цена может быть повышена к выгоде продавца. Регулируя предложение, производитель способен в собственных интересах манипулировать рынком. Однако в силу самой природы чистой конкуренции на рынке действует такое большое количество независимых продавцов, что каждый из них, *обеспечивая лишь мизерную долю совокупного предложения*, практически не в состоянии воздействовать на предложение, а следовательно, и на цену продукта.

Предположим, например, что на рынке кукурузы в Канзас-Сити в какой-то определенный момент, когда цена на нее составляет 4 дол. за бушель, выступают 10 тыс. фермеров и каждый из них предлагает 100 бушелей зерна. Способен ли один фермер, недовольный существующей ценой, вызвать искусственную нехватку кукурузы и тем самым поднять цену выше 4 дол.? Разумеется, нет. Даже если фермер Джонс полностью прекратит производство кукурузы, этот факт практически не окажет никакого влияния на общий объем предложения. В таком случае совокупное предложение сократится с 1 млн бушелей всего лишь до 999 900 бушелей. Едва ли тут можно говорить о нехватке кукурузы! Объем предложения остается практически неизменным, а следовательно, и цена 4 дол. сохраняется.

Конкуренция означает, что каждый продавец вносит свою лепту в общий «котел» предложения. Отдельные продавцы не способны оказать заметного воздействия на общий объем предложения, поэтому продавец как индивидуальный производитель не в состоянии манипулировать ценой продукта. Именно это имеют в виду экономисты, когда говорят, что индивидуальный продавец, участвующий в конкуренции, «отдан на милость рынка».

Аналогичные рассуждения применимы и к тем, кто выступает на рынке на стороне спроса. Покупателей там много, и действуют они независимо друг от друга. Таким образом, одиночные покупатели не в состоянии манипулировать рынком для своей выгоды и будут покупать по цене рынка.

Широкое рассеивание экономической власти, составляющее основу конкуренции, само по себе служит инструментом контроля за использованием этой власти и ограничивает возможности злоупотребления ею. Производитель не может требовать цену выше цены равновесия, иначе он просто потеряет покупателей и сам передаст их другим продавцам. Предприниматель, который стремится заплатить работникам меньше установившейся цены равновесия, потеряет рабочих — они просто уйдут к другому. Конкуренция представляет собой основную регулирующую силу в условиях чистого капитализма.

Вступление в отрасль и выход из нее. Конкуренция предполагает также, что производителю очень просто вступить в какую-то конкретную отрасль или покинуть ее: не существует искусственных юридических или институциональных препятствий, не допускающих расширения или сокращения отдельных отраслей. Степень свободы, с какой отрасль способна расширяться или сужаться, обеспечивает конкурентной экономике ту степень гибкости, которая требуется ей для сохранения своей эффективности. Свобода вступления в отрасль необходима экономике для того, чтобы она могла надлежащим образом приспосабливаться к изменениям вкусов потребителей, технологии или доступности ресурсов.

Рынки и цены

Основным координирующим механизмом капиталистической экономики служит рыночная система. Без рыночной экономики нет и самого капитализма. Решения, принимаемые покупателями и продавцами продуктов и ресурсов, реализуются через систему рынков. Как мы знаем из главы 3, рынок — это механизм или инструмент, осуществляющий связь между покупателями (предъявителями спроса), и продавцами (поставщиками) товара или услуги. Предпочтения продавцов и покупателей учитываются этими агентами предложения и спроса на различных рынках, и в результате их решений формируется система цен на продукты и ресурсы. Эти цены служат ориентиром, руководствуясь которым владельцы ресурсов, предприниматели и потребители делают и при необходимости пересматривают свой свободный выбор ради удовлетворения личного интереса.

Равно как конкуренция служит регулирующим механизмом, система рынков и цен играет роль основной организующей силы. Рыночная система представляет собой сложную систему связей, по-

средством которой бесчисленные индивидуальные, свободно выбранные решения учитываются, суммируются и взаимно уравниваются. Те, кто следует диктату рыночной системы, вознаграждаются, а тех, кто его игнорирует, система карает. Через эту систему связей капиталистическое общество выносит свои решения о том, что экономика должна производить, как эффективно организовать производство и как следует распределять плоды производительного труда между частными экономическими единицами, составляющими в целом капиталистическую систему.

Рыночные механизмы позволяют обществу не только принимать решения о том, как распределять свои ресурсы и конечный продукт производства. Именно рыночные механизмы как раз и дают обществу возможность реализовывать эти решения. В заключительных разделах данной главы мы еще вернемся к этим вопросам и рассмотрим их более подробно.

Ограниченная роль правительства

Чистая капиталистическая экономика обеспечивает высокую степень эффективности использования своих ресурсов. Вот почему считается, что нет практически никакой нужды во вмешательстве правительства в деятельность такой экономики, помимо установления им самых общих юридических ограничений для осуществления индивидуального выбора и использования частной собственности. Концепция чистого капитализма, как саморегулирующейся и самокорректирующейся экономики, исключает сколько-нибудь значительную экономическую роль правительства. Однако, как мы увидим в главе 5, под воздействием некоторых ограничений и потенциально нежелательных последствий, присущих капитализму и рыночной системе, экономическая роль правительства возросла.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 4-1

♦ Чистый капитализм базируется на частной собственности и свободе предпринимательства и выбора.

♦ Чистый капитализм позволяет своим экономическим единицам — компаниям, поставщикам ресурсов и потребителям — стремиться к удовлетворению личных интересов. Конкуренция не позволяет ни одной экономической единице диктовать цены на продукты или ресурсы.

♦ Координирующим механизмом капитализма служит конкурентная система цен и рынков.

♦ Считается, что эффективное функционирование рыночной системы при капитализме исключает необходимость сколько-нибудь существенного вмешательства правительства в экономику.

ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ

Частная собственность, свобода предпринимательства и выбора, личный интерес в качестве побудительной силы, конкуренция и опора на рыночную систему — все эти институты и принципы в той или иной степени присущи исключительно чистому капитализму.

Помимо этого, существуют еще некоторые институты и формы деятельности, свойственные всем современным экономическим системам. К ним относятся: 1) применение передовых технологий и широкомасштабное использование средств производства (капитала); 2) специализация; 3) применение денег. Специализация и применение передовых технологий служат предпосылкой эффективного использования ресурсов в любой экономике. Деньги представляют собой инструмент, облегчающий обществу специализацию и использование самых производительных технологий.

Широкомасштабное использование технологии и средств производства

Все современные промышленно развитые экономические системы основываются на передовых технологиях и широкомасштабном использовании средств производства. В условиях чистого капитализма орудием и стимулом технического прогресса — наряду со свободой выбора и личным интересом в качестве побудительной силы — служит конкуренция. Капиталистическая система обладает высокой эффективностью мобилизации стимулов для создания новых продуктов и совершенствования технологий производства, поскольку денежное вознаграждение за новый продукт или технологию производства поступает непосредственно самому их создателю. Таким образом, чистый капитализм обуславливает широкое использование и относительно быстрое развитие сложных средств производства: инструментов, машин, крупных фабрик, складских помещений и оборудования, средств связи, транспорта и маркетинга. Напротив, в условиях командной экономики стимулов к развитию технологии крайне мало, оно должно осуществляться по указанию центральных плановых органов.

Почему важно наличие передовой технологии и широкое применение средств производства? Потому что наиболее простой, прямой способ производства продукта обычно является наименее эффективным. Можно избежать даже неэффективного прямого, ручного производства, если предпочесть ему **«косвенное» производство**, то есть производство с применением орудий труда. Было бы нелепо и смешно, если бы фермер, даже просто владелец небольшого огорода, стал работать голыми руками.

Совершенно очевидно, что изготовление орудий труда, то есть капитального оборудования для облегчения производственного процесса, приносит колоссальные дивиденды в форме более эффективного производства, а следовательно, и большего объема продукции. Урожай фермера будет явно выше, если он станет использовать плуг, трактор, амбары и проч. Лучший способ добыть воду — зачерпнуть ее из колодца ведром, а не нырять за нею в колодец!

Но здесь нас подстерегает ловушка. Как мы помним из анализа кривой производственных возможностей и проблемы экономии, в любой экономике, действующей на своей кривой производственных возможностей, ресурсы приходится переключать с производства потребительских товаров на производство инвестиционных товаров. Общество должно жертвовать некоторой частью потребительских товаров сегодня ради того, чтобы высвободить ресурсы для производства средств производства, которые в будущем позволят увеличить выпуск потребительских товаров. Завтрашнее изобилие сегодня требует от нас жертв. (*Ключевой вопрос 2.*)

Специализация

Просто поразительно, какие грандиозные масштабы приняла в обществе **специализация**. Подавляющее большинство потребителей сами не производят практически никаких товаров и услуг, которые они потребляют, и, напротив, потребляют очень мало или вовсе ничего из того, что они производят. Рабочий, всю свою жизнь занятый штамповкой деталей для реактивных двигателей, может так никогда и не «потребить» путешествие на самолете. Рабочий на сборочном конвейере, который по 8 часов в день устанавливает стекла на «форды», сам может владеть автомобилем «хонда». Редко какие домохозяйства всерьез налаживают собственное производство необходимых им пищи, жилья или одежды. Многие фермеры продают молоко со своей фермы местному молочному заводу, а сами покупают маргарин в местном универсаме. Общество уже давно усвоило, что самообеспечение порождает неэффективность. «На все руки мастер» может быть весьма яркой личностью, но уж высокой производительностью труда он наверняка не отличается.

Разделение труда. Каким образом специализация работников, или, иными словами, **разделение труда**, способствует росту общественной производительности?

1. Различия способностей. Специализация позволяет людям воспользоваться преимуществами, проистекающими из различий в их способностях и навыках. Если первобытный человек А силен, бы-

троног и метко пользуется копьем, а первобытный человек *В* слабосилен, медлителен, но отличается большим терпением, то такое распределение способностей между ними проявится с наивысшей эффективностью, когда *А* станет промыслять охотой, а *В* займется рыбалкой.

2. Обучение в процессе труда. Даже если бы *А* и *В* обладали одинаковыми способностями, то в этом случае специализация могла бы оказаться весьма благотворной для них. Отдавая все свое время одному делу, человек скорее овладеет необходимым мастерством или изобретет более совершенные технологические приемы, чем если бы он делил свое время между различными видами работ. Чтобы стать хорошим охотником, надо охотиться!

3. Экономия времени. Специализация, то есть постоянное выполнение человеком одной и той же работы, позволяет избежать потери времени, которую неизбежно влечет за собой смена одного вида труда другим.

По всем перечисленным причинам разделение труда приводит к увеличению общественного продукта при использовании все тех же ограниченных людских ресурсов.

Географическая специализация. Специализация действует также на региональной и международной основе. В штате Небраска можно, конечно, выращивать апельсины, но из-за неподходящей для этой цели почвы, из-за частых дождей и холодной погоды издержки производства апельсинов здесь оказались бы чрезвычайно высокими. Во Флориде возможно с некоторым успехом выращивать пшеницу, но и это по тем же причинам было бы весьма дорогостоящим делом. Именно поэтому Небраска производит те продукты, для которых ее ресурсы подходят лучше всего, в частности пшеницу, а Флорида, поступая так же, выращивает апельсины и другие цитрусовые. Действуя таким образом, оба штата производят излишки продуктов своей специализации. Затем жители Небраски и Флориды обмениваются своими излишками, что вполне разумно. Специализация дает возможность каждому региону производить те товары, которые при его ресурсах можно изготовить наиболее эффективно. Именно таким образом и Небраска, и Флорида могут потреблять большее количество пшеницы и апельсинов, чем в том случае, если бы они не придерживались своей специализации.

Точно так же международная специализация проявляется в том, что Соединенные Штаты специализируются на производстве, например, грузовых и пассажирских самолетов и компьютеров, которые они продают другим странам в обмен на видеомагнитофоны из Японии, бананы из Гондураса и плетеные корзины из Таиланда. Короче говоря, и специализация труда, и географическая специализация

производства очень важны для обеспечения эффективности использования ресурсов.

Использование денег

Практически все экономические системы, будь то передовые или отсталые, применяют деньги. Деньги выполняют несколько функций, но в своей первой функции они выступают в качестве **средства обращения** (или обмена), что явно облегчает ведение торговли.

В приведенном нами примере жителям Небраски необходимо обменивать свою пшеницу на апельсины из Флориды, чтобы оба штата могли извлекать выгоду из своей специализации. Если по какой-либо причине торговля между этими штатами крайне неудобна или запрещена, выгоды от специализации для общества потеряны. Небраске и Флориде пришлось бы придерживаться курса на большую самообеспеченность — производить одновременно и пшеницу, и апельсины, и все остальное, что необходимо потребителям. *Наличие удобного средства обращения (обмена) товаров служит предпосылкой специализации.*

Обмен может совершаться — а иногда и совершается — на основе **бартера**, то есть когда один товар обменивается непосредственно на другой товар. Однако бартер как средство обмена может поставить перед экономикой серьезные проблемы. Бартерный обмен требует *совпадения потребностей* двух участников сделки. В нашем примере мы предположили, что жители Небраски располагают излишком пшеницы и хотят приобрести апельсины, а жители Флориды имеют излишки апельсинов и желают получить взамен пшеницу. Таким образом, обмен состоялся. Но если такого совпадения потребностей не существует, торговли не получится.

Допустим, что Небраске не нужны апельсины из Флориды, но она заинтересована в покупке картофеля в штате Айдахо. Между тем Айдахо желает приобрести апельсины из Флориды, а не пшеницу из Небраски. Чтобы еще усложнить наш пример, предположим, что Флориде нужно какое-то количество пшеницы из Небраски, но вовсе не нужен картофель из Айдахо. Эта ситуация продемонстрирована на рис. 4-1.

Здесь полностью отсутствует совпадение потребностей. Бартерный обмен в этом случае явно затруднителен. Чтобы избежать подобных тупиков, экономические системы применяют **деньги**, которые представляют собой просто весьма удобное общественное изобретение, облегчающее обмен товарами и услугами. Исторически в качестве средства облегчения обмена использовались — с переменным успехом — скот, сигары, морские раковины, камни, куски металла и многие другие предметы. Но чтобы

выполнять функцию денег, предмет должен пройти лишь одно-единственное испытание: *он должен получить общее признание и со стороны покупателей, и со стороны продавцов как средство обмена*. Деньги выбирает само общество; все, что общество признает в качестве средства обращения, — это и *есть* деньги.

В большинстве экономических систем в качестве денег используются кусочки бумаги. Допустим, что именно так обстоит дело в экономических отношениях между штатами Небраска, Флорида и Айдахо: они используют в качестве денег куски бумаги, получившие название «доллары». Использование долларов в качестве средства обращения позволяет им совершать торговые операции, как это показано на рис. 4-1.

Итак, посмотрим, что из этого выйдет:

1. Флорида получает из Небраски некоторое количество пшеницы в обмен на деньги.

2. Небраска использует деньги, вырученные от продажи пшеницы, для обмена их на картофель из Айдахо.

3. Айдахо затем обменивает деньги, полученные от продажи картофеля, на излишки апельсинов из Флориды.

Готовность признать бумажные деньги (как, впрочем, и любой другой вид денег) в качестве средства обращения позволяет осуществить трехстороннюю торговлю. Последняя дает возможность каждому штату специализироваться на производстве одного продукта и приобретать другой продукт (дру-

гие продукты), который хотят иметь его жители, несмотря на несовпадение потребностей каждой из двух пар участников сделки. Бартер, основывающийся на совпадении потребностей, воспрепятствовал бы такому обмену и, следовательно, не позволил бы всем трем штатам развивать специализацию. Разумеется, эти штаты лишились бы при этом преимуществ своей специализации.

На глобальном уровне тот факт, что разные страны имеют разные валюты, усложняет международную специализацию и обмен. Однако наличие международных валютных рынков позволяет американцам, японцам, немцам, англичанам и мексиканцам обмениваться долларами, иенами, марками, фунтами стерлингов и песо для осуществления международного обмена товарами и услугами.

И последний пример. Представьте себе детройтского рабочего, производящего коленчатые валы для «олдсмобилей». В конце недели, вместо того чтобы получить листок бумаги, завизированный главным бухгалтером компании, или несколько листов бумаги, отпечатанных в зеленом и черном цвете, наш рабочий получает от кассира четыре коленчатых вала для «олдсмобилей». Не желая накапливать у себя запас коленчатых валов, которые сами по себе не предназначены для потребления, рабочий отправляется в деловой центр Детройта, намереваясь израсходовать доставшийся ему тяжелым трудом доход, скажем, на пакет бакалейных товаров, на пару джинсов и на билет в кинотеатр.

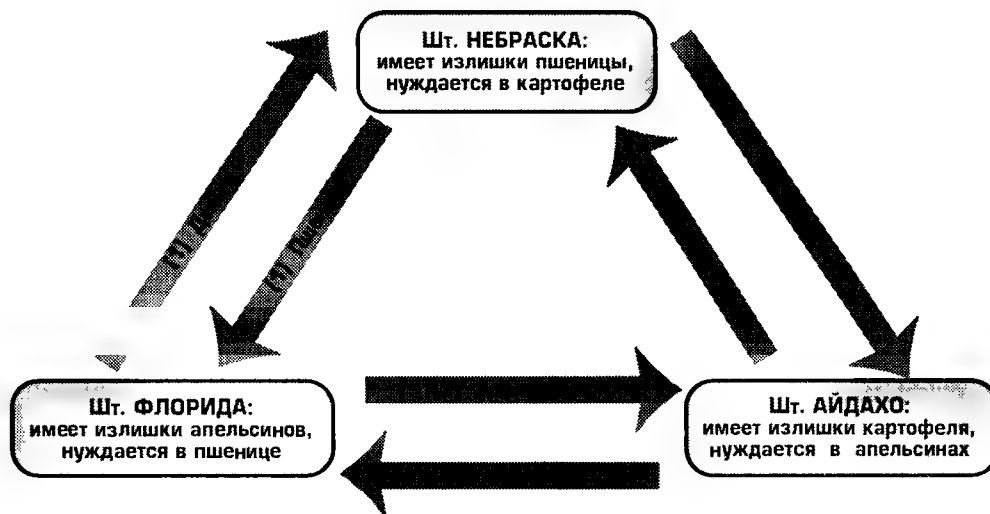


Рисунок 4-1. Деньги облегчают обмен там, где потребности не совпадают

Несмотря на несовпадение потребностей, торговля может быть осуществлена, как это показывают стрелки, при использовании денег в качестве средства обращения: 1) Небраска торгует пшеницей, которую купила бы Флорида за деньги; 2) Небраска готова отдать деньги в обмен на картофель из Айдахо; 3) Айдахо отдаст деньги за апельсины Флориды.

Совершенно очевидно, что нашему рабочему предстоит весьма неудобная и длительная торговля, причем в конце концов ему, возможно, вообще не удастся произвести какой-либо обмен. Может оказаться невероятно трудно найти торговца одеждой, который, по случайности, вышел на рынок именно для того, чтобы обменять джинсы на коленчатый вал для «олдсмобилей». А если джинсы по стоимости не равны коленчатому валу, как участникам сделки совершить обмен? В общем, не будет ошибкой сказать, что деньги являются одним из величайших общественных изобретений нашей цивилизации.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 4-2

♦ Передовые экономики повышают свою производственную эффективность путем широкомасштабного применения передовых в техническом плане инвестиционных товаров (средств производства).

♦ Специализация способствует повышению эффективности, так как позволяет людям, регионам и странам производить те товары и услуги, для которых их ресурсы подходят наилучшим образом.

♦ Применение денег облегчает обмен товарами и услугами, который требует специализация.

КОНКУРЕНТНАЯ РЫНОЧНАЯ СИСТЕМА

Ранее мы отметили, что фундаментальной чертой капитализма является его опора на рыночную систему. Мы также подчеркивали, что капиталистическая система характеризуется конкуренцией, свободой предпринимательства и выбора. Потребители вольны покупать товары по своему собственному выбору; фирмы – производить и продавать продукты по своему выбору; поставщики ресурсов – направлять свои материальные и людские ресурсы в любые сферы занятости по своему выбору. Можно только удивляться, каким образом такой экономике удастся удержаться от развала и хаоса. Если потребители вознамерятся получить хлопья на завтрак, фирмы решат производить туфли для аэробики, а поставщики ресурсов захотят предложить свои услуги отрасли по производству компьютерных программ, производство, казалось бы, должно встать из-за очевидной несовместимости этих свободных выборов.

В действительности миллионы решений, принимаемых домохозяйствами и фирмами, точно согласуются друг с другом. Фирмы производят именно те конкретные товары и услуги, которые требуются потребителям. Домохозяйства *поставляют* те тру-

довые ресурсы, которые нужны фирмам. В двух следующих разделах мы увидим, как конкурентная рыночная система создает координирующий механизм, позволяющий избежать потенциального хаоса, который могла бы породить свобода предпринимательства и выбора. Конкурентная рыночная система представляет собой механизм, обеспечивающий взаимную связь решений потребителей, производителей и поставщиков ресурсов, а также синхронизацию этих решений для достижения согласованных целей производства.

ПЯТЬ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

Чтобы понять, как действует рыночная экономика, необходимо в первую очередь осознать, что существует пять фундаментальных вопросов, на которые должна ответить каждая экономическая система.

1. *Сколько ресурсов общества следует использовать?* В каком объеме или какую часть имеющихся в распоряжении ресурсов нужно использовать в процессе производства товаров и услуг?

2. *Что следует производить?* Какой набор товаров и услуг лучше всего удовлетворит материальные потребности общества?

3. *Как следует производить эту продукцию?* Каким образом организовать производство? Какие фирмы должны осуществлять производство и какие технологии им следует использовать?

4. *Кто должен получить произведенную продукцию?* Как должен распределяться продукт экономики между потребителями?

5. *Способна ли система приспосабливаться к изменениям?* Может ли она соответствующим образом приспособиться к изменениям потребительского спроса, предложения ресурсов, а также использовать технологические изменения?

Пять фундаментальных вопросов – это лишь развитие вариантов экономического выбора, лежащих в основе кривой производственных возможностей, которую мы рассматривали в главе 2. Если бы не существовало проблемы экономики, эти вопросы не имели бы смысла: ограниченные ресурсы мира – против мира неограниченных потребностей.

РЫНОЧНАЯ СИСТЕМА В ДЕЙСТВИИ

Мы отложим пока поиск ответов на наши вопросы до того, как исследуем вопросы макроэкономики и узнаем, как ответить на сложные вопросы, связанные с использованием ресурсов. В своем дальнейшем исследовании мы будем опираться на схему кругооборота, представленную в главе 2 (рис. 2-6). Для того чтобы выяснить, как рыночная система

отвечает на фундаментальные вопросы, эту схему следует дополнить кривыми спроса и предложения из главы 3.

Что следует производить

В условиях, когда цены на продукты и ресурсы устанавливаются в процессе конкуренции между покупателями и продавцами на соответствующих рынках, — как чисто капиталистическая экономика решает вопрос о том, какие виды товаров и в каком количестве следует производить? Памятуя о том, что фирмы стремятся получать прибыль и избегать убытков, мы можем заключить, что производиться будут те товары и услуги, которые приносят прибыль, а те, создание которых влечет за собой убытки, производиться не будут. Два обстоятельства определяют здесь прибыли и убытки.

1. Общий доход, получаемый фирмой от продажи своего товара.

2. Общие издержки его производства.

Как общий доход, так и совокупные издержки — это величины, образуемые соотношением «цена — время — количество продукта». Суммарный доход исчисляется умножением цены товара на количество проданного товара. А совокупные издержки определяются умножением цены каждого использованного ресурса на количество этого ресурса и сложением затрат на каждый ресурс.

Экономические издержки и прибыли. Говоря, что производиться будут те товары, которые приносят прибыль, а те, что прибыли не приносят, *производиться не будут*, мы делаем правильный вывод только в том случае, если вкладываем ясный смысл в понятие «экономические издержки».

Давайте снова представим себе фирмы в виде организационных структур, то есть фирмы, существующие лишь «на бумаге», отвлекаясь от капитала, сырья, рабочей силы и предпринимательской способности, которые только и приводят их в действие. Чтобы стать действительно производящими предприятиями, эти «бумажные» фирмы должны располагать всеми четырьмя видами ресурсов. *Экономические издержки — это платежи, необходимые для того, чтобы обеспечить себя этими ресурсами в требуемом количестве.* Издержки в расчете на единицу ресурсов, то есть их цена, определяются спросом и предложением на рынке ресурсов. Подобно земле, рабочей силе и капиталу, предпринимательская способность — это редкий ресурс, и он тоже имеет свою цену. Следовательно, издержки обязательно включают в себя не только заработную плату, выплату процентов на капитал и рентные платежи за землю, но также оплату функций предпринимателя по организации производства товаров и соединению всех других ресурсов в процессе этого

производства. Плата предпринимателю за его вклад в производство называется **нормальной прибылью**.

Продукт будет произведен только в том случае, если общий доход от его продажи достаточно велик, чтобы заплатить заработную плату, проценты, ренту и нормальную прибыль предпринимателю. Однако, если же общий доход превышает все производственные издержки, включая нормальную прибыль, остаток пойдет предпринимателю в качестве вознаграждения за принимаемый на себя риск и выполнение организующей функции. Этот доход, оставшийся после покрытия всех затрат, называется *чистой прибылью*, или **экономической прибылью**. Экономическая прибыль *не входит* в экономические издержки, поскольку фирме не приходится ее тратить на приобретение и сохранение в своем распоряжении предпринимательской способности. Однако экономическая прибыль *представляет собой* ту прибыль, которая привлекает других производителей в конкретную отрасль.

Прибыли и растущие отрасли. Несколько примеров помогут нам понять, каким образом рыночная система определяет, что следует производить. Предположим, что при современной технологии наиболее благоприятное соотношение между общим доходом и общими издержками в производстве продукта X складывается, когда некая фирма выпускает 15 единиц продукции. Допустим также, что наиболее выгодная комбинация ресурсов, используемых в производстве 15 единиц продукта X, составляет: две единицы рабочей силы, три единицы земли, одну единицу капитала и одну единицу предпринимательской способности, которые продаются по ценам 2, 1, 3 и 3 дол. соответственно. Наконец, предположим, что 15 единиц продукта X, производимых из этих ресурсов, можно продать по 1 дол. за единицу или всего за 15 дол. Станет ли фирма производить продукт X? Да, потому что фирма вполне сможет выплатить заработную плату, ренту, процент и нормальную прибыль, составляющие 13 дол. ($2 \times 2 \text{ дол.} + 3 \times 1 \text{ дол.} + 1 \times 3 \text{ дол.} + 1 \times 3 \text{ дол.}$). Разница же между совокупным доходом в 15 дол. и совокупными издержками в 13 дол. составит экономическую прибыль в размере 2 дол.

Эта экономическая прибыль служит свидетельством того, что производство X преуспевает. Оно способно стать **растущей отраслью** по мере того, как новые фирмы, привлеченные возможностью получать прибыль выше нормальной, будут здесь создаваться или перемещаться сюда из менее прибыльных отраслей.

Но вступление в отрасль новых фирм имеет свои ограничения. С появлением в отрасли X новых фирм рыночное предложение продукта X по отношению к рыночному спросу увеличится. Это понизит рыночную цену X (рис. 3-6в), и экономическая прибыль в результате конкуренции со временем исчезнет. Со-

отношение рыночного спроса и предложения в тот момент, когда экономическая прибыль становится равной нулю, определяет общий объем производства продукта X . В этой точке отрасль достигает своего «равновесного размера», по крайней мере до тех пор, пока дальнейшие изменения рыночного спроса или предложения не нарушат равновесия.

Убыточные и сокращающиеся отрасли. А что, если бы исходная рыночная ситуация для отрасли X была менее благоприятной? Предположим, что условия на товарном рынке таковы, что фирма может продать 15 единиц продукта X только по цене 75 центов за единицу. Общий доход составит 11,25 дол. (15×75 центов). После выплаты заработной платы, процентов и ренты фирма получит прибыль в размере 1,25 дол., что ниже нормальной прибыли. Другими словами, возникнет *убыток*, равный 1,75 дол. (11,25 дол. – 13 дол.).

Разумеется, ни одну фирму не привлечет такая непреуспевающая, **сокращающаяся отрасль**. Наоборот, если потери будут продолжаться, предприниматели устремятся в процветающие отрасли, которые обеспечивают нормальную или даже экономическую прибыль. Со временем фирмы, относящиеся к отрасли X , либо вовсе отойдут от дел, либо переместятся в другие отрасли с нормальной или более высокой прибылью. Однако, когда это случится, рыночное предложение продукта X по отношению к спросу снизится. Цена продукта возрастет (рис. 3-6г), и убытки постепенно исчезнут. Объем производства X постепенно стабилизируется. Соотношение спроса и предложения, установившееся в точке, где экономическая прибыль равна нулю, определяет общий объем производства продукта X . И вновь отрасль на время достигает своего равновесного размера.

Суверенитет потребителя и «голосование долларом». В рыночной системе потребитель является сувереном, именно потребитель играет ключевую роль в определении видов и количества производимых товаров. Именно **суверенитет потребителя** определяет спрос. Спрос со стороны потребителя будет тем фактором, от которого зависят вид и количество производимых продуктов. Именно потребители, не ограничиваемые государством, потратят свои деньги на те товары, которые они больше всего хотят купить и которые они способны купить. Эти расходы представляют собой **голосование долларом**, с помощью которого потребители заявляют о своих потребностях, предъявляя спрос на рынке продуктов. Если в пользу какого-то продукта отдано достаточно голосов, чтобы обеспечить нормальную прибыль, фирмы будут производить именно его. Повышение потребительского спроса, то есть увеличение числа голосов, отданных за данный продукт, означает экономическую прибыль для произ-

водящей его отрасли. Эта прибыль служит сигналом для расширения отрасли и увеличения производства данного продукта. Если отмечается рост спроса на конкретный продукт, достаточное количество долларовых голосов будут стимулировать получение экономической прибыли, что повлечет за собой расширение отрасли и как результат – рост производства необходимого товара.

И наоборот, снижение потребительского спроса, то есть уменьшение количества голосов в пользу данного продукта, приведет к убыткам и со временем к сокращению производства. Когда фирмы покидают какую-то отрасль, производство продукции уменьшается. В таких обстоятельствах отрасль может даже полностью прекратить свое существование. И снова мы видим, что потребители выступают как суверены, их коллективные голоса перераспределяют ресурсы и переносят эти ресурсы из той отрасли, которая не отвечает их потребностям.

Голосование потребителей долларом не только определяет, какие отрасли сохраняются, а какие просто исчезнут, но и какие конкретные продукты должны продолжаться производиться, а какие – уже нет. Приведем пример в качестве иллюстрации. В 1991 г., следуя рекомендациям врачей и специалистов по питанию, компания *McDonald's* выпустила в продажу бургеры «маклин» с пониженным содержанием жиров. Хорошая идея? Не очень. Большинство потребителей решило, что новый продукт «слишком сухой» и «невкусный», и его продажи шли вяло. В 1996 г. компания *McDonald's* исключила бургеры «маклин» из своего меню, но одновременно ввела новый продукт – бургер «арч де люкс» с более высоким содержанием жира. И что же было дальше – потребители коллективно «проголосовали» за новый продукт.

Рыночные ограничения свободы. Как мы теперь видим, с точки зрения фирм, они на самом-то деле отнюдь не вольны производить все, что им вздумается. Потребительские решения о спросе, делая производство одних продуктов выгодным, а других – нет, ограничивают выбор фирм при решении вопроса о том, что им следует производить. Фирмам приходится согласовывать свой выбор по поводу производства продукта с выбором потребителей, иначе их неминуемо ожидают убытки, а возможно, даже банкротство.

То же самое относится к поставщикам ресурсов. Спрос на ресурсы – это **производный спрос**, то есть он зависит от спроса на товары и услуги, которые эти ресурсы позволяют производить. Спрос на рабочих-автомобилестроителей существует только потому, что существует спрос на автомобили. Нет спроса на повозки, потому что нет спроса на кнуты. Поставщики ресурсов также отнюдь не вольны направлять свои ресурсы в производство тех товаров, ко-

торые потребители ценят невысоко. Фирмы не станут производить такие товары, поскольку потребительский спрос на них недостаточен, чтобы сделать это производство выгодным.

Короче говоря, потребители высказывают свои предпочтения, предъявляя спрос на рынке продуктов, производители и поставщики ресурсов соответствующим образом реагируют на этот спрос, одновременно преследуя свои собственные интересы. Рыночная система сообщает о нуждах потребителей фирмам и поставщикам ресурсов и побуждает их к надлежащей реакции.

Организация производства

Как должно быть организовано производство в рыночной экономике? Этот фундаментальный вопрос состоит из трех вопросов.

1. Как следует распределять ресурсы между различными отраслями производства?
2. Какие именно фирмы должны осуществлять производство в конкретной отрасли?
3. Какие комбинации ресурсов и какую технологию должна применять каждая фирма?

В предыдущем разделе мы уже ответили на первый вопрос. Рыночная система направляет ресурсы в те отрасли, в чьей продукции потребители нуждаются настолько сильно, чтобы сделать ее производство выгодным. Одновременно это лишает неприбыльные отрасли доступа к редким ресурсам.

Второй и третий вопросы тесно взаимосвязаны. В конкурентной рыночной экономике производство осуществляют те фирмы, которые хотят и могут применять наиболее эффективную с экономической точки зрения технологию производства. Высокая же эффективность технологии зависит от следующих факторов:

1. Доступности технологии, то есть альтернативных комбинаций ресурсов, из которых может быть произведена требуемая продукция;

2. Цен на необходимые ресурсы.

Наиболее эффективная с экономической точки зрения комбинация ресурсов определяется не только доступностью технологии, но также относительной ценностью требуемых ресурсов, измеряемой рыночными ценами на них. Технология, при которой для производства данного объема продукции требуется лишь небольшое количество материальных ресурсов, может, тем не менее, оказаться экономически неэффективной, если рыночная цена этих ресурсов слишком высокая. Экономическая эффективность предполагает получение данного объема продукции при наименьших затратах ограниченных ресурсов, когда и ресурсы, и продукция оцениваются в стоимостном (денежном) выражении. Наиболее эффективной комбинацией ресурсов будет та, кото-

рая позволит произвести, скажем, продукт X стоимостью 15 дол. при наименьших денежных затратах.

Предположим, что есть три возможные технологии производства продукта X на нужную сумму 15 дол. Количество каждого ресурса, необходимого для каждой технологии, и цены необходимых ресурсов приведены в табл. 4-1. Умножая количество каждого из необходимых ресурсов на его цену, можно получить совокупные издержки производства продукта X стоимостью 15 дол. для каждой из технологий.

Технология 2 экономически наиболее эффективна, потому что она требует наименьших затрат. Она позволяет обществу получить продукт стоимостью 15 дол., используя меньшее количество ресурсов — стоимостью 13 дол., — чем те 15 дол., которые требуются при использовании двух других технологий.

Но станут ли фирмы на самом деле использовать технологию 2? Конечно, «да». Фирмы захотят применять наиболее эффективную технологию, потому что она приносит наивысшую прибыль.

Изменение *либо* технологии, *либо* цен на ресурсы может побудить фирму отказаться от технологии, которую она в данный момент применяет. Если цена рабочей силы упадет до 50 центов, технология 1 получит преимущество перед технологией 2. Фирмы обнаружат, что они могут сократить издержки, перейдя к технологии, где в большем объеме используется тот ресурс, цена которого снизилась. Упражнение: убедитесь самостоятельно — будет ли технология, требующая 1 единицу рабочей силы труда, 4 единицы земли, 1 единицу капитала и 1 единицу предпринимательских способностей, — лучше, чем технологии, приведенные в табл. 4-1 с учетом указанных там же цен? (Ключевой вопрос 8.)

Распределение совокупного продукта

Рыночная система решает проблему распределения всей произведенной продукции двойным способом. В общем случае любой данный продукт распреде-

Таблица 4-1. Технология производства продукта X стоимостью 15 дол

Ресурс	Цена единицы (в дол.)	Число единиц ресурсов			
		Технология 1		Технология 2	
		Единицы	Издержки	Единицы	Издержки
Труд	2	4	8	2	4
Земля	1	1	1	3	3
Капитал	3	1	3	1	3
Предпринимательская способность	3	1	3	1	3
Совокупные издержки производства продукта X			15		13

ляется между потребителями, исходя из их желания и способности заплатить за него существующую рыночную цену. Если цена некоторого продукта, например карманного калькулятора, составляет 15 дол., то те покупатели, которые хотят и могут заплатить такую цену, получают калькулятор, а те, которые не хотят или не могут, не получают. В этом заключается нормативная функция равновесных цен.

Величина денежных доходов потребителей определяет их возможность заплатить равновесную цену за карманный калькулятор и другие товары. А денежные доходы потребителей зависят от количества людских и материальных ресурсов, которые предоставляет получатель дохода, и от их цены на рынке ресурсов. Таким образом, цены на ресурсы играют ключевую роль в определении размера денежного дохода, который каждое домохозяйство предлагает в обмен на часть совокупного общественного продукта. В пределах, ограниченных денежным доходом потребителя, только от его готовности заплатить равновесную цену за карманный калькулятор зависит, попадет ли некоторое количество этого конкретного товара к этому конкретному человеку. А желание и готовность потребителя купить калькулятор зависит от того, отдает ли он предпочтение этому продукту в сравнении с другими доступными заменителями, а также от соотношения цен на них. Таким образом, цена продукта играет не только ключевую роль в определении того, как будет распределяться выпуск продукции, но и в определении структуры расходов потребителей.

Рыночная система как механизм распределения произведенной продукции не имеет ничего общего с этикой. Домашние хозяйства, сосредоточившие в своих руках значительные объемы материальных ресурсов благодаря системе наследования, в результате тяжелого труда и бережливости, с помощью деловой хватки или обмана, получают доходы и распоряжаются большими долями совокупного продукта, произведенного экономикой. Другие, поставляющие на рынок неквалифицированные и относительно непроизводительные и в силу этого малооплачиваемые трудовые ресурсы, получают скудные денежные доходы и незначительные доли общественного продукта.

Приспособление к изменениям

Индустриальные общества динамичны: предпочтения потребителей, технологии и состав предлагаемых ресурсов здесь весьма изменчивы. Это означает, что та конкретная структура распределения ресурсов, которая сейчас является наиболее эффективной при *данном* сочетании потребительских вкусов, *данном* наборе альтернативных технологий и *данном* составе ресурсов, устареет и станет неэффективной, когда изменятся предпочтения потре-

блей, будут открыты новые технологии производства и изменится состав предлагаемых ресурсов. Может ли рыночная экономика приспосабливаться к этим изменениям так, чтобы ресурсы использовались по-прежнему эффективно?

Ориентирующая функция цен. Предположим, что вкусы потребителей изменились. А конкретнее, допустим, что под воздействием усилившейся склонности к здоровому образу жизни потребители решили, что им нужно больше велосипедов и меньше сигарет, чем экономика производит в настоящее время. Это изменение вкусов потребителей будет донесено до производителей через увеличение спроса на велосипеды и снижение спроса на сигареты. Цены на велосипеды будут расти, а цены на сигареты падать. Если допустить, что до этих изменений потребительского спроса фирмы в обеих отраслях получали строго нормальную прибыль, то увеличение цен на велосипеды будет означать экономическую прибыль для велосипедной промышленности, а снижение цен на сигареты — убытки для табачной индустрии. Личный интерес побудит новых конкурентов вступить в преуспевающую велосипедную отрасль. А убытки со временем заставят фирмы покинуть испытывающую трудности табачную отрасль.

Эти корректировки в предпринимательском секторе соответствуют изменениям вкусов потребителей. Общество, то есть потребители, требует больше велосипедов и меньше сигарет, а именно это оно получает, по мере того как велосипедная промышленность расширяется, а табачная сокращается. Эти корректировки отражают действие суверенитета потребителей.

В наших рассуждениях предполагается, что *поставщики ресурсов* не возражают против подобных изменений. Может ли рыночная система побудить поставщиков ресурсов перераспределить людские и материальные ресурсы из отрасли, производящей сигареты, в велосипедную промышленность, позволяя тем самым увеличить производство велосипедов за счет сокращения выпуска сигарет? Разумеется, да.

Экономические прибыли, возникающие сразу же вслед за повышением спроса на велосипеды, не только побуждают эту отрасль к расширению, но также обеспечивают ее средствами на приобретение ресурсов, необходимых для этого роста. Более высокие цены на велосипеды позволяют фирмам в этой отрасли покупать ресурсы также по более высоким ценам, увеличивая тем самым величину спроса на них и привлекая ресурсы из альтернативных сфер занятости.

Обратная ситуация складывается в переживающей спад табачной промышленности. Убытки, последовавшие за спадом потребительского спроса, вызовут уменьшение спроса на ресурсы со стороны этой отрасли. Работники и другие ресурсы, высво-

бодившиеся при сокращении табачной промышленности, могут теперь найти себе применение в растущей велосипедной индустрии. Более того, возросший спрос на ресурсы со стороны велосипедной промышленности означает более высокие цены на ресурсы в этой отрасли, чем в табачной, где снижение спроса на ресурсы снизило цену на них. Образовавшееся в результате различие в ценах на ресурсы послужит для их владельцев стимулом к перераспределению ресурсов из табачной в велосипедную промышленность. А это то самое перераспределение, которое необходимо для роста велосипедной отрасли и сокращения производства сигарет.

Способность рыночной системы сообщать об изменении таких важнейших параметров, как вкусы потребителей, и вызывать соответствующую реакцию со стороны фирм и поставщиков ресурсов называется **направляющей**, или **ориентирующей**, **функцией цен**. Воздействуя на товарные цены и на прибыли, изменения вкусов потребителей управляют расширением одних отраслей и сокращением других. Эти корректировки доходят до рынка ресурсов, так как растущим отраслям требуется больше ресурсов, а сокращающимся — меньше. Возникающие в результате изменения цен на ресурсы направляют ресурсы из сокращающихся отраслей в растущие. В отсутствие рыночного механизма эту функцию — направления хозяйственных единиц и ресурсов на производство определенной продукции — должно было бы взять на себя какое-то административное ведомство, вероятнее всего — государственный плановый орган.

Аналогичными рассуждениями можно показать, что рыночная система в состоянии приспособиться и к другим фундаментальным изменениям, например изменениям технологии и относительной структуры предложения различных ресурсов.

Стимулирование прогресса. Одно дело — приспосабливаться к изменениям, и совсем другое — инициировать эти изменения, особенно в желательном направлении. Благоприятствует ли конкурентная рыночная система совершенствованию технологии и накоплению капитала — двум взаимосвязанным изменениям, которые способствуют повышению производительности и уровня материального благосостояния общества?

Технический прогресс. Конкурентная рыночная система создает мощные стимулы к техническому прогрессу. Прогресс может выражаться в усовершенствовании методов производства или в открытии нового продукта. Фирма, разработавшая новую технологию, снижающую издержки, имеет временное преимущество перед своими конкурентами. Передавая часть снижения издержек потребителю через более низкую цену продукта, фирма способна увеличить объем продаж и добиться получения экономической прибыли за счет конкурирующих компаний. Аналогичным образом, фирма, успешно вне-

дрившая производство нового продукта, получает доход и экономическую прибыль за счет конкурирующих компаний. Более того, конкурентная рыночная система создает обстановку, благоприятствующую быстрому распространению технологического прогресса по всей отрасли. Конкуренты вынуждены следовать за наиболее прогрессивной фирмой, иначе их незамедлительно постигнет расплата в виде убытков и, возможно, даже банкротства.

Снижение цены на продукцию или усовершенствование продукта за счет достижений технического прогресса побуждает передовую отрасль расширять производство. Это расширение может произойти в результате увеличения объема производства уже существующими в отрасли фирмами или в результате вступления в данную отрасль других фирм, привлеченных экономической прибылью, возникшей благодаря техническому прогрессу. По мере расширения отрасли происходит перемещение ресурсов из менее прогрессивных в более прогрессивные отрасли. И так и должно быть. Для поддержания высокого уровня эффективности использования ограниченных ресурсов необходимо постоянно перераспределять эти ресурсы из отраслей, где производственная технология относительно менее эффективна, в отрасли с относительно более эффективной технологией производства — для удовлетворения потребностей общества.

Накопление капитала. Но технический прогресс, как правило, требует дополнительного количества инвестиционных товаров. Рыночная система предоставляет необходимые ресурсы для производства соответствующих инвестиционных товаров путем приспособления рынка продуктов и ресурсов. Если голосование долларом подаст обществу сигнал в пользу инвестиционных товаров, рынки продуктов и ресурсов подстроятся под этот выбор, увеличив производство инвестиционных товаров.

Но кто именно учитывает «голоса» в пользу инвестиционных товаров? В первую очередь предприниматель, который как получатель прибыли может выделить часть этой прибыли на накопление инвестиционных товаров. Сделав это, он, возможно, получит в будущем еще больше прибыли, если нововведения окажутся успешными. Кроме того, выплачивая проценты, предприниматели могут взять в долг часть дохода домохозяйств и использовать эти заемные средства как дополнительные «долларовые голоса» в пользу инвестиционных товаров. (*Ключевой вопрос 10.*)

КОНКУРЕНЦИЯ И «НЕВИДИМАЯ РУКА»

В условиях капитализма рыночная система является организационным механизмом, а конкуренция служит механизмом управления. Через спрос и пред-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

РОЗОВЫЙ ФЛАМИНГО И ГОЛОСОВАНИЕ ДОЛЛАРОМ

Вот уже на протяжении 40 лет суверенный потребитель и голосование долларом продолжают поддерживать производство пластмассового розового фламинго. Последователи этой идеи утверждают, что факты выбивают почву из под ног критиков.

Леоминстер, штат Массачусетс. Одному из символов американского ландшафта — не белоголовому орлану, а пластмассовому розовому фламинго — исполняется уже сорок лет. И от этого он не становится респектабельнее.

Несмотря на огромное количество уже проданных фламинго (от 15 до 20 млн штук), это украшение лужаек, кажется, не собирается никуда улетать — оно укрепились даже на майках. Такая судьба только ерошит перья в веерах из фламинго.

«Говорят, они липовые. Но все великое искусство началось с «липы», — заметил как-то господин Дон Фезерстоун, вице-президент Союза производителей и художник, — человек, чья фамилия написана на каждом таком фламинго. — Компания *Art Deco* в Нью-Йорке была потрясена. Но сегодня они готовы взять свои слова назад».

Господин Фезерстоун и сам чем-то напоминает большую птицу. Он — скульптор, начинал с классики, он сам и его жена каждый день вот уже двадцать лет одеваются во все похожее. Он посещает многочисленные мероприятия, связанные с темой фламинго и спонсируемые Обществом за сохранение Пластмассового фламинго для домашних лужаек.

В каталоге его компании, производящей пластмассовых фламинго, вы найдете птицу на любой вкус: и 7-метрового черно-белого пингвина, и синеголового фазана, и зелено-рудого летуха.

Все хорошо, но что-то не совсем так.

«Я пробовала пустить уток — ведь мы живем в стране уток, — напоминает Мэри-Элизабет Бакхэм, на лужайке около викторианского дома которой в Сентревилле можно увидеть стаю пластмассовых фламинго. — Но никто не хотел смотреть, что они там делают».

Госпожа Бакхэм сама одевает свои 34 птички — обвязывает шарфами розовые шейки, обувает в гольфики длинные птичьи ноги и укрепляет на священных птицах различные украшения и элементы одежды, сшитые ее собственной рукой. Более того, она каждую неделю придумывает что-то новое — к восторгу публики.

А на Рождество она устроила настоящую пасторальную сценку — с фламинго-волхвами и фламинго-младенцем Христом, в День благодарения на лужайке оказалась стая «фламиндюшек», а на Хэллоуин — фламинго-привидения. Едва ли вы найдете более затейливые украшения для лужаек.

Напомним, что первые декоративные фламинго для лужаек — а это был 1952 г. — были сделаны из фанеры. Уже через несколько лет их изготавливали из пенопласта, но птичек часто грызли собаки. Из пластмассы фламинго изготавливают с 1957 г.

Некоторые модели почему-то отказывались летать, а модель с подвижными ногами, сделанная несколько лет назад, просто взяла и плюхнулась.

Каждый год полмиллиона фламинго победно спускаются с полок магазинов США, Мексики и стран Южной Америки — по 9,95 дол. за пару. Такие цифры, замечает господин Фезерстоун, вызывают удивление.

«Пока они их продолжают покупать, — мне, право, хорошо», — говорит, улыбаясь, Фезерстоун.

Источник: Carolyn Thompson. Flamingo Sales still in the Pink. Associated Press, May 28, 1996. Printed by permission of the Associated Press.

ложение нужды потребителей (общества) доходят до фирм, а от них — до поставщиков ресурсов. Однако именно конкуренция побуждает фирмы и поставщиков ресурсов реагировать должным образом.

Но конкуренция не только гарантирует ответные действия, соответствующие потребностям общества. Она также принуждает фирмы использовать наиболее эффективную технологию производства и поддерживать наиболее низкие затраты и цены. На конкурентном рынке фирма, не способная применять технологию, обеспечивающую наименьшие издержки, будет в конце концов вытеснена более эффективными фирмами. И мы уже видели, что конкуренция обеспечивает благоприятные условия для такого технического прогресса.

В 1776 г. Адам Смит в своей книге «Богатство народов» (*The Wealth of Nations*) впервые обратил внимание на то, что механизм действия конкурен-

тной рыночной системы создает удивительное и важное единство — единство частных и общественных интересов. Фирмы и поставщики ресурсов, действующие в собственных интересах в рамках остроконкурентной рыночной системы, одновременно как будто направляемые «невидимой рукой», способствуют удовлетворению государственных или общественных интересов. Например, мы видели, что в конкурентной среде при производстве данного объема продукции фирмы используют требующую наименьших затрат комбинацию ресурсов, поскольку это соответствует их частным интересам. Действовать иначе означало бы отказаться от прибыли или даже подвергать себя риску банкротства. Но в то же время ясно, что использование ограниченных ресурсов с наименьшими издержками, то есть наиболее эффективно, соответствует интересам общества.

В нашем примере с расширением производства велосипедов и сокращением производства сигарет именно частный интерес, пробуждаемый и направляемый конкурентной рыночной системой, вызвал ответные действия, соответствующие изменениям в потребностях общества. Фирмы, стремящиеся получить более высокие прибыли и избегать убытков, с одной стороны, и поставщики ресурсов, добивающиеся большего денежного вознаграждения за них, — с другой, договариваются между собой о необходимых изменениях в распределении ресурсов и, следовательно, о структуре выпускаемой продукции — именно той, которая требуется обществу. Конкуренция управляет частными интересами таким образом, что они автоматически, непреднамеренно способствуют удовлетворению интересов общества. Концепция «невидимой руки» утверждает, что, когда фирмы добиваются максимальных прибылей, внутренний общественный продукт также максимизируется.

Рассматривая, как действует рыночная система, мы упоминали и о ее достоинствах. Однако три из них заслуживают особого внимания.

1. Эффективность. Основной экономический аргумент в пользу рыночной системы состоит в том, что она способствует эффективному использованию ресурсов. Конкуренция рыночная система направляет ресурсы на производство товаров и услуг, в которых общество более всего нуждается. Она побуждает использовать наиболее эффективную организацию производства и стимулирует разработку и внедрение новых, более эффективных технологий.

2. Стимулы. Рыночная система весьма эффективно применяет стимулы, направленные на инновации и модернизацию. Большой трудовой вклад означает более высокий денежный доход, который обеспечивает более высокий уровень жизни. Точно так же и риск, который берут на себя предприниматели, может обернуться значительной прибылью.

Успешные нововведения тоже могут принести экономическую прибыль.

3. Свобода. Основной неэкономический аргумент в пользу рыночной системы состоит в том, что она опирается на личную свободу. В противоположность централизованному планированию рыночная система управляет деятельностью без принуждения. Рыночная система допускает свободу предпринимательства и выбора и процветает на этой основе. Предприниматели и рабочие не перегоняются правительственными директивами из отрасли в отрасль ради достижения производственных целей, установленных каким-то государственным ведомством. Напротив, они вольны преследовать свой частный интерес, получая за это соответствующее вознаграждение или наказание от самой рыночной системы.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 4-3

♦ Структура производства в конкурентной рыночной системе определяется прибылями, которые в свою очередь в значительной степени зависят от предпочтений потребителей. Прибыли вызывают расширение выбранной ими отрасли, убытки — сворачивание неэффективной отрасли.

♦ Конкуренция побуждает фирмы использовать производственные методы, обеспечивающие наименьшие издержки (наиболее эффективные).

♦ Распределение произведенного продукта между домашними хозяйствами в рыночной экономике определяется доходами потребителей и ценой продукции.

♦ Конкуренционные рынки осуществляют перераспределение ресурсов в ответ на изменение вкусов потребителей, технологические достижения и изменения в структуре предложения ресурсов.

♦ «Невидимая рука» рыночной системы направляет частные интересы на благо всего общества.

РЕЗЮМЕ

1. Для капиталистической системы характерны частная собственность на ресурсы и личная свобода выбора вида экономической деятельности как средства повышения материального благосостояния человека. Частный интерес служит движущей силой такой экономической системы, а конкуренция выполняет в ней роль регулирующего и контролирующего механизма.

2. В капиталистической системе рынки и цены организуют и эффективно направляют миряды ин-

дивидуальных решений, определяющих, что следует производить, а также способы этого производства и распределения продукта. Согласно капиталистической идеологии государство играет незначительную и относительно пассивную роль в экономике.

3. Специализация и передовые технологии, основанные на широком использовании средств производства, присущи всем современным экономическим системам.

4. Деньги, выполняющие функцию средства обращения, разрешают трудности, связанные с бартерной торговлей, и тем самым способствуют углублению специализации как в национальном, так и в мировом масштабе.

5. Каждая экономика сталкивается с необходимостью ответить на пять фундаментальных вопросов:

а. В каком объеме следует использовать имеющиеся ресурсы?

б. Какие товары и услуги нужно производить?

в. Как именно их следует производить?

г. Среди кого следует распределять произведенную продукцию?

д. Может ли система приспосабливаться к изменениям вкусов потребителей, структуры предложения ресурсов и технологий?

6. В рыночной экономике производят такие продукты, изготовление и продажа которых приносят совокупный доход, достаточный для покрытия всех издержек, включая нормальную прибыль. Продукты, не приносящие нормальной или более высокой прибыли, не производятся.

7. Экономические прибыли не указывают на то, что отрасль преуспевает, и побуждают к ее расширению. Убытки означают, что отрасль не является преуспевающей, и ведут к ее сокращению.

8. Суверенитет потребителей означает, что фирмы и поставщики ресурсов направляют свои усилия в соответствии с нуждами потребителей.

9. Конкуренция побуждает фирмы использовать обеспечивающие наименьшие издержки, то есть наиболее эффективные с экономической точки зрения, производственные технологии.

10. Цены, определяемые количеством и типами ресурсов, поставляемых домохозяйствами, диктуют, какую часть национального продукта в денежном выражении рассчитывает получить каждое домохозяйство. В пределах денежных доходов домохозяйств структуру распределения совокупного продукта определяют предпочтения потребителей и относительные цены товаров.

11. Конкурентная рыночная система обладает способностью доводить информацию об изменениях вкусов потребителей до поставщиков ресурсов и предпринимателей, вызывая тем самым соответствующие поправки в распределении ресурсов экономики. Кроме того, конкурентная рыночная система создает условия, благоприятствующие техническому прогрессу и накоплению капитала.

12. Конкуренция — основной механизм управления в рыночной экономике — способствует единству частных и общественных интересов; как будто ведомая «невидимой рукой», конкуренция управляет частными интересами и мотивами фирм и поставщиков ресурсов, одновременно соблюдая общественный интерес в эффективном использовании ограниченных ресурсов.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Частная собственность (*private property*)

Свобода предпринимательства
(*freedom of enterprise*)

Свобода выбора (*freedom of choice*)

Личный интерес (*self-interest*)

Конкуренция (*competition*)

«Косвенное» производство
(*roundabout production*)

Специализация (*specialization*)

Разделение труда (*division of labor*)

Средство обращения (*medium of exchange*)

Бартер (*barter*)

Деньги (*money*)

Пять фундаментальных вопросов
(*five fundamental questions*)

Экономические издержки (*economic costs*)

Нормальная прибыль (*normal profit*)

Экономическая прибыль (*economic profit*)

Растущая отрасль (*expanding industry*)

Сокращающаяся отрасль (*declining industry*)

Суверенитет потребителя (*consumer sovereignty*)

Голосование долларом (*dollar votes*)

Производный спрос (*derived demand*)

Направляющая (ориентирующая) функция цен
(*guiding function of prices*)

«Невидимая рука» (*«invisible hand»*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Прокомментируйте каждое из следующих высказываний.

а. «Капитализм не только принимает частный интерес как факт человеческого бытия, он опира-

ется на этот частный интерес для достижения материальных целей всего общества».

б. Там, где есть частная собственность, право собственности и экономическая свобода, — там бу-

дет капитализм. В отличие от командной экономики капитализм возникает спонтанно.

2. Ключевой вопрос. Какие преимущества возникают из косвенного производства? Какие проблемы появляются в связи с увеличением основного капитала (запаса инвестиционных товаров) в условиях полной занятости? Проиллюстрируйте эту проблему с помощью кривой производственных возможностей. Сталкивается ли экономика, в которой имеются бездействующие ресурсы, с такой же проблемой?

3. Каковы преимущества специализации в использовании людских и материальных ресурсов? Объясните тезис: «Обмен является необходимым следствием специализации».

4. Какие проблемы связаны с бартерным обменом? Покажите экономическое значение денег в качестве средства обращения. «Деньги являются единственным товаром, который не годится ни на что другое, кроме как для того, чтобы от него избавиться. Если вы его не израсходуете или не инвестируете, он вас не накормит, не оденет, не даст вам крова и не доставит вам развлечения. Он рождает для вас ценность только в процессе расставания с ним»¹. Объясните это утверждение.

5. Кратко опишите, как рыночная система отвечает на пять фундаментальных вопросов. Почему приходится делать экономический выбор?

6. Оцените и объясните суть следующих утверждений:

а. «Капиталистическая система — это экономика прибылей и убытков».

б. «Конкуренция — незаменимая дисциплинирующая сила рыночной экономики».

в. «Методы производства, уступающие другим по техническим параметрам, могут оказаться наиболее эффективными с экономической точки зрения».

7. Подробно объясните смысл следующей цитаты:

«Замечательное свойство рынка состоит в том, что он сам себя сохраняет. Если цены на товары или определенные виды оплаты отклоняются от уровня, предписанного обществом, приходят в движение силы, возвращающие их на место. Отсюда следует любопытный парадокс: рынок, представляющий собой вершину индивидуальной экономической свободы, одновременно является и самым строгим надсмотрщиком. Кого-то может привлекать управление плановым органом или завоевание привилегий министром, но в анонимном давлении рыночного механизма нет привлекательности, нет привилегий. Экономическая свобода более иллюзорна, чем кажется на первый взгляд. На рынке каждый может поступать как вздумается. Но если кому-то вздумается делать то, что рынок не одоб-

ряет, ценой экономической свободы будет экономический крах»².

8. Ключевой вопрос. Предположим, фирма обнаружила, что получит максимальную прибыль при производстве продукта А общей стоимостью 40 дол. Допустим также, что для производства этого продукта в требуемом объеме подходит любая из трех технологий, представленных в следующей таблице:

Ресурс	Число единиц ресурсов			
	Цена единицы ресурса (в дол.)	Технология 1	Технология 2	Технология 3
Труд	3	5	2	3
Земля	4	2	4	2
Капитал	2	2	4	5
Предпринимательская способность	2	4	2	4

а. Какую технологию выберет фирма при указанных ценах на ресурсы? Почему? Принесет ли производство прибыли или убытки? Будет ли отрасль расширяться или сокращаться? Когда будет достигнут новый равновесный уровень производства?

б. Предположим, что разработана новая технология 4. Она предполагает использование двух единиц труда, двух единиц земли, шести единиц капитала и трех единиц предпринимательской способности. С учетом цен, приведенных в таблице, будет ли фирма внедрять новую технологию? Объясните свой ответ.

в. Предположим теперь, что увеличение предложения труда привело к падению цены на него до 1,5 дол. за единицу, в то время как цены на остальные ресурсы не изменились. Какую технологию станет использовать производитель в этом случае? Объясните свой ответ.

г. «Рыночная система способствует тому, что экономика максимально ограничивает использование тех ресурсов, предложение которых явно недостаточно в сравнении с другими. Ресурсы, наиболее редкие по сравнению со спросом на них, имеют самую высокую цену. В результате производители используют ресурсы настолько бережливо, насколько это возможно». Дайте оценку этому утверждению. Не опровергает ли эта оценка ваш ответ на вопрос 8в? Объясните почему.

9. Предположим, что спрос на бублики резко вырос, а спрос на сухие завтраки застыл на месте. Объясните, как конкурентная рыночная экономика проведет соответствующие корректировки для восстановления эффективного распределения ограниченных ресурсов общества?

¹ Federal Reserve Bank of Philadelphia. Creeping Inflation// Business Review August, 1957. P. 3.

² Heilbroner R.L. The World y Philosophers. 3d ed. N.Y.: Simon & Schuster, 1967. P. 42.

10. Ключевой вопрос. В некоторых крупных складах-магазинах технических товаров, таких, как *Home Depot*, одновременно находится до 20 тыс. различных товаров. Что заставляет производителей каждого конкретного товара — от отвертки, стремянки до водонагревательных приборов — изготавливать и предлагать его на продажу? Как производители принимают решение о наилучшем способе использования различных комбинаций ресурсов? Кто сделал доступными все эти ресурсы? Кто принимает решение — продолжать ли производить и продавать эти конкретные товары?

11. Попробуйте одним предложением объяснить значение слов «невидимая рука».

12. («Последний штрих».) К какой бы категории вы бы отнесли историю пристрастия к розовому пластмассовому фламинго: а) суверенитет потребителя и голосование долларом; б) свобода предпринимательской деятельности; в) роль прибыли в распределении ограниченных ресурсов общества?

13. Интернет-вопрос. Виртуальный рынок Объединенных наций. Сайт ООН (<http://urgento.gse.rmit.edu.au/untpdc/eto>) предоставил возможности электронной торговли через систему *Electronic Trade Opportunity (ETO)* — это гигантский виртуальный

рынок для ведения торговых операций по всему миру. Ежедневно через систему *ETO* миллионы компаний получают предложения по торговым сделкам в одном из нескольких электронных форматах. Как этот новый виртуальный рынок способствует повышению эффективности использования ресурсов и расширению свободы предпринимательской деятельности и свободы выбора? Способствует ли он одновременно ужесточению конкуренции? Насколько этот рынок помогает фирмам в развивающихся странах? Почему, на ваш взгляд, ООН открыла такой виртуальный рынок?

14. Интернет-вопрос. Бартер и Налоговое управление. Бартер возникает тогда, когда товары или услуги обмениваются без посредства денег. Для некоторых популярность бартерного обмена состоит в том, что можно избежать выплаты налогов правительству. Насколько часто происходят такие сделки? Считает ли Налоговое управление (*IRS*) США (http://www.irs.ustreas.gov/tax_edu/teletax/tx420.html) доход от бартерного обмена облагаемой или не облагаемой налогом статьей? Как определяется стоимость такой бартерной сделки? Какие примеры бартерного обмена приводит *IRS*? Какие требования выдвигает *IRS* в отношении так называемых бартерных сделок?

СМЕШАННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧАСТНЫЙ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕКТОРЫ

Давайте теперь перейдем от модели чистого капитализма ближе к реальности — к тому, что происходит в американской экономике. Для удобства разделим всю экономику на два сектора (основные части). Здесь мы подробно опишем некоторые особенности *частного сектора*, куда входят *домохозяйства* и *фирмы*, а также введем и начнем изучать *государственный сектор* (государство) экономики. Поскольку государство — это новая для нас тема, ей и будет уделено основное внимание.

Наша цель состоит в том, чтобы рассмотреть факты, касающиеся домохозяйств, фирм и государства как основных экономических единиц, ответственных за принятие решений в смешанной экономике. Теперь мы будем анализировать механизмы внутренней экономики. В главе 6 мы будем смотреть по сторонам — и изучать, как внутренняя экономика связана с остальным миром.

ДОМОХОЗЯЙСТВА КАК ПОЛУЧАТЕЛИ ДОХОДА

Сектор домохозяйств в США состоит примерно из 101 млн единиц, которые являются основными поставщиками всех экономических ресурсов и одновременно основной расходующей группой в экономике.

Сначала мы рассмотрим домохозяйства как группу получателей дохода. Существуют два взаимосвязанных подхода к изучению проблемы распределения дохода: 1) по функциям, которые позволяют распределять этот доход, и 2) по видам домашних хозяйств, получающих доход.

Функциональное распределение дохода

Функциональное распределение дохода показывает, каким образом денежный доход общества делится

на заработную плату, ренту, процент и прибыль. В этом случае совокупный доход распределяется в соответствии с функцией, выполняемой получателем дохода. Заработная плата выплачивается за работу; рента и процент — владельцам ресурсов, находящихся в чьей-либо собственности; прибыль поступает к владельцам корпораций и некорпоративных предпринимательских структур.

Функциональное распределение совокупного национального дохода США за 1997 г. показано на рис. 5-1. Очевидно, что крупнейшим источником дохода домохозяйств служат заработная плата и жалование, выплачиваемые рабочим и служащим компаниями или государственными учреждениями, которые нанимают их на работу. В смешанной экономике основная часть общего совокупного дохода приходится на труд, а не на «капитал». Доход частных предпринимателей-собственников — врачей, адвокатов, мелких собственников, фермеров, владельцев мелких и иных некорпоративных предприятий —

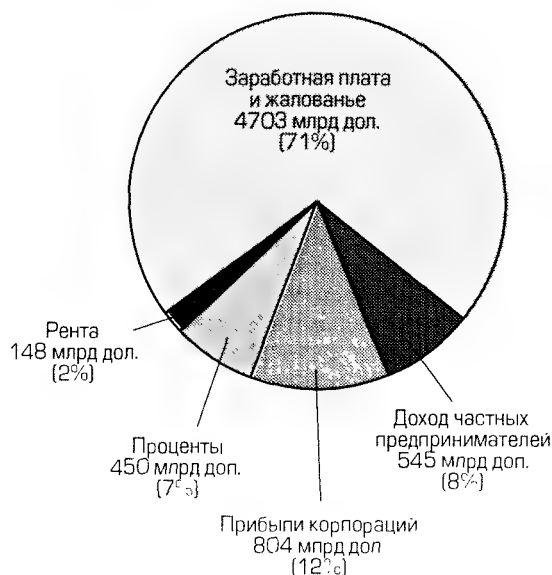


Рисунок 5-1. Функциональное распределение дохода в США, 1997 г.

Почти $\frac{3}{4}$ национального дохода было получено в виде заработной платы и жалования. Капиталистический доход — прибыли корпораций, проценты и рента — составляют менее $\frac{1}{5}$ совокупного дохода (Источник: Survey of Current Business, February, 1998.)

является, по существу, комбинацией заработной платы, прибыли, ренты и процента. Некоторые виды таких платежей являются платой за собственный труд, другие — прибылью от собственного бизнеса. Суть других трех источников дохода понятна из их названия. Некоторые домохозяйства владеют акциями корпораций и получают от них доход в виде дивидендов. Многие домохозяйства владеют также облигациями и сберегательными счетами, которые приносят доходы в виде процентов. Рентный доход домохозяйства получают за предоставление компаниям зданий и природных ресурсов (включая землю).

Личное распределение дохода

Личное распределение дохода показывает, как весь денежный доход делится между частными домашними хозяйствами. Рисунок 5-2 дает нам представление о том, как выглядит такое распределение. Здесь домашние хозяйства (семьи) разделены на пять численно равных групп (квантили), высота диаграмм показывает долю совокупного дохода, полученную каждой группой. В 1996 г. беднейшие 20% семей получили приблизительно 4% совокупного

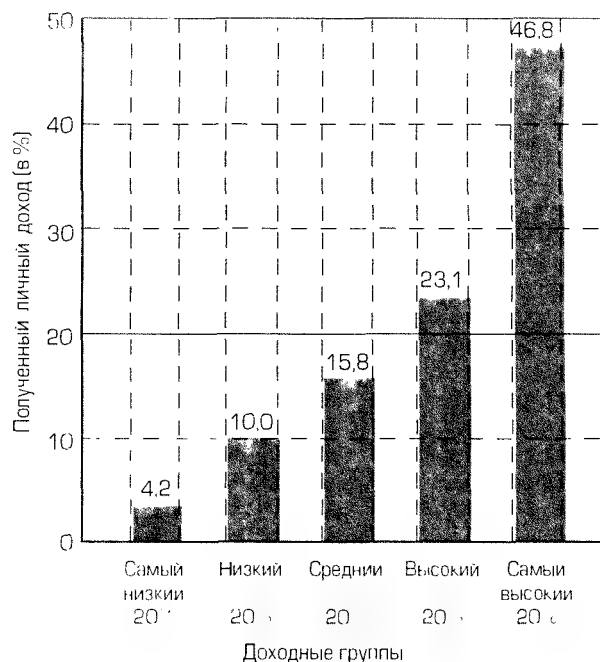


Рисунок 5-2 Распределение совокупного дохода США среди семей, 1996 г.

В США личный доход распределяется весьма неравномерно. 20% семей получают около половины совокупного дохода. При равном распределении все вертикальные столбцы на диаграмме достигали бы одного уровня — горизонтали, соответствующей 20%, тогда каждые 20% семей получали бы по 20% совокупного личного дохода.

личного дохода — вместо 20%, которые они получили бы, если бы доход распределялся равномерно. В сравнении с этим наиболее обеспеченные 20% семей получили около 47% личного дохода. Большинство экономистов сходятся во мнении, что в распределении американских доходов царит значительное неравенство. (Ключевой вопрос 2.)

ДОМОХОЗЯЙСТВА КАК РАСХОДУЮЩАЯ ГРУППА

Каким образом домохозяйства распоряжаются своим доходом? Часть дохода поступает государству в форме индивидуальных налогов, а остаток делится между личным потреблением и личными сбережениями. В частности, на рис. 5-3 показано, каким образом домохозяйства распоряжались совокупным личным доходом в 1997 г.

Налоги с граждан

Налоги с граждан, основным компонентом которых является федеральный подоходный налог, в период



Рисунок 5-2. Распределение дохода домохозяйств в США, 1997 г

Доход домохозяйств используется на выплату налогов, сбережения и потребление, причем на потребление тратится преобладающая часть дохода. (Источник: Survey of Current Business, February, 1998 (рисунки 5-1 и 5-3 построены на разных концепциях оценки дохода, этим объясняются незначительные количественные расхождения между значениями «совокупного дохода» на этих двух рисунках).)

после второй мировой войны резко возросли как в абсолютном, так и в относительном выражении. В 1941 г. домохозяйства выплатили в качестве индивидуальных налогов 3,3 млрд дол. (или около 3% от своего общего дохода в 95,3 млрд дол.) по сравнению с 987 млрд дол., или 14% от совокупного дохода в 6874 млрд дол. в 1997 г.

Почему люди делают сбережения?

Экономисты определяют «сбережения» как часть дохода, оставшуюся после уплаты налогов, которая не используется на потребление; следовательно, домохозяйства имеют только две возможности распорядиться своим посленалоговым доходом — направить его на потребление или на сбережения. Сбережения представляют собой часть текущего дохода, которая не направляется на уплату налогов или не затрачивается на покупку потребительских товаров, а поступает на банковские счета, вкладывается в страховые полисы, облигации, акции и другие финансовые активы.

Причины, по которым люди делают сбережения, в конечном счете сводятся либо к *защите* доходов, либо к *спекуляции*. Домохозяйства откладывают средства в качестве сбережений, чтобы обеспечить себя на «черный день» в случае непредвиденных об-

стоятельств — болезни, несчастного случая, потери работы, в случае выхода на пенсию, чтобы финансировать обучение детей или просто для полной финансовой защищенности — обеспеченности своей семьи. С другой стороны, сбережения могут использоваться для биржевых игр, спекуляций. Можно направить часть своего дохода на покупку ценных бумаг в надежде выиграть на повышении их номинальной стоимости.

Однако желания делать сбережения еще недостаточно. Это намерение должно сопровождаться *возможностью* откладывать деньги, которая зависит главным образом от размеров дохода. Если доход очень низкий, у вас может и не быть возможности делать *сбережения*, если ваш доход оказался еще меньше и на потребление расходуется сумма, превышающая доход, оставшийся после уплаты налогов, то такой доход полностью *растрачивается*. Такое возможно только с помощью займов, то есть за счет будущих сбережений, которые могут быть накоплены со временем, когда доход повысится.

И величина сбережения, и объем расходов на потребление меняются в прямой зависимости от размера дохода; по мере роста дохода домохозяйства начинают распределять его между сбережениями и потреблением. В действительности, на долю 10% американских граждан, получающих наивысший доход, приходится больше всего сбережений.

Расходы на личное потребление

Рисунок 5-3 свидетельствует о том, что 4/5 полученного совокупного дохода поступает обратно в производственный сектор экономики в виде расходов на личное потребление — на эти деньги приобретаются потребительские товары.

Объем и структура совокупного продукта страны зависят от объема и структуры потребительских расходов. Как показано в табл. 5-1, потребительские расходы можно разбить на несколько категорий: 1) расходы на товары длительного пользования; 2) расходы на товары кратковременного пользования; 3) расходы на услуги.

Если предполагаемый срок службы товара составляет три года или более, он считается **товаром длительного пользования**; если же этот срок менее трех лет, то это **товар кратковременного пользования**. Автомобили, персональные компьютеры, стиральные машины и большая часть мебели относятся к товарам длительного пользования. Большинство пищевых продуктов и предметов одежды представляют собой товары кратковременного пользования. **Услугами** называют работу врачей, адвокатов, парикмахеров, механиков и т.д., выполняемую для клиентов. Как следует из табл. 5-1, американская экономика ориентирована на услуги, так как в эту сферу направлено более 60% потребительских расходов.

Таблица 5-1. Структура расходов на личное потребление в США, 1997 г.*

Вид потребления	Объем (в млрд дол.)	Доля в общем объеме (в %)
Товары длительного пользования	659	12
Автомобили и запчасти	263	5
Мебель и бытовое оборудование	268	5
Прочие	129	2
Товары кратковременного пользования	1593	29
Продукты питания	776	14
Одежда и обувь	278	5
Бензин и смазочные материалы	125	2
Жидкое топливо и уголь	11	0
Прочие	403	7
Услуги	3237	59
Жилье	826	15
Содержание жилья	329	6
Здравоохранение	855	16
Транспорт	236	4
Индивидуальные услуги, досуг и т.д.	991	18
Расходы на личное потребление	5489	100

* Не включая выплаты процентов предприятиям.

Источник: Survey of Current Business, February, 1998 (итог сложения может не соответствовать общей сумме из-за округления).

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 5-1

♦ Функциональное распределение доходов показывает, каким образом доход делится на заработную плату, ренту, процент и прибыль; личное распределение показывает, как доход распределяется среди домохозяйств.

♦ Крупнейший элемент функциональной структуры распределения доходов образуют заработная плата и жалованье. Личное распределение доходов отличается большой неравномерностью.

♦ Свыше 80% дохода домохозяйств уходит на потребление, остальная часть используется на сбережения и уплату налогов.

♦ Более половины общего объема потребительских расходов приходится на долю услуг.

граничить понятия предприятия (производственной единицы), фирмы и отрасли*.

Предприятие — это некая материальная структура, например завод или фабрика, ферма, шахта, оптовый магазин, склад и т.п., которая выполняет одну или несколько функций по производству и распределению товаров и услуг.

Фирма — это предпринимательская структура, которая владеет такими предприятиями и управляет ими. Большинство фирм управляет только одним предприятием, хотя есть немало и таких, под управлением которых находится сразу несколько предприятий. Подобные фирмы могут иметь горизонтальную, вертикальную или конгломератную структуры.

Вертикальные объединения — это группа предприятий, где на каждом из них выполняется определенная функция или стадия производственного процесса. Например, все крупные сталелитейные компании в США — *USX, Bethlehem Steel, Republic Steel* и другие — владеют рудниками и угольными шахтами, известняковыми карьерами, коксовыми печами, домнами, прокатными станами, кузницами, литейными цехами и в некоторых случаях — цехами по изготовлению металлоконструкций.

Горизонтальные объединения состоят из предприятий, которые выполняют одну функцию. Например, это могут быть крупные сети магазинов розничной торговли, такие, как *JC Penney, Foot Locker, Toys «Я» Us, Wal-Mart*.

Конгломераты состоят из предприятий, действующих во многих отраслях и на разных рынках. Например, *Warner-Lambert Company* владеет предприятиями, занятыми в таких разных сферах деятельности, как изготовление жевательной резинки (*Trident*), бритв (*Shick*), леденцов от кашля (*Halls*), мятных конфет (*Certs*) и антацидов (*Roloids*). Такие компании называются *конгломератами*.

Отрасль — это группа фирм, производящих одинаковую или по крайней мере однородную продукцию. Несмотря на очевидно несложную структуру, отрасли обычно трудно идентифицировать на практике. Например, как нам определить автомобильную отрасль промышленности? Простейший ответ таков: «Все фирмы, производящие автомобили». А как же быть с грузовиками? Безусловно, небольшие грузовые пикапы в некотором отношении подобны многотонным автомобилям фургонного типа. А что можно сказать о фирмах, производящих обо-

* Исходя из особенностей отечественной экономической терминологии, необходимо отметить еще одно смысловое различие, помимо упомянутых авторами. Поскольку в русском языке понятие «деловое предприятие» используется для общего обозначения всех структур бизнеса, очень важно четко отграничивать его от более узкого понятия «предприятие» как производственной или коммерческой единицы. В английском языке такой проблемы не существует, так как эти два разных понятия обозначаются разными терминами — *business* и *plant* соответственно. — Прим. ред.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР

Деловые предприятия образуют второй крупнейший компонент частного сектора. Во избежание возможных недоразумений прежде всего необходимо раз-

рудование для автомобилей, например подушки безопасности? К какой отрасли они относятся? Но не лучше ли говорить об «отрасли по производству транспортных средств», чем об «автомобильной отрасли»? И если это так, то куда мы должны отнести производство мотоциклов?

Разграничение отраслей становится все более сложной задачей, поскольку большинство предпринимательских структур — это многопрофильные фирмы. Так, американские производители автомобилей выпускают также другую продукцию: дизельные локомотивы, автобусы, рефрижераторы, управляемые ракеты, кондиционеры воздуха. В силу этих причин любая классификация отраслей всегда несколько произвольна.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ДЕЛОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Деловые предприятия отличаются крайним разнообразием: к ним относятся как гигантские корпорации, подобные *General Motors*, объем продаж которой в 1996 г. достиг 168 млрд дол., а численность занятых — 648 тыс. человек, так и местные специализированные магазины или семейные продуктовые лавки с одним-двумя служащими и ежедневным объемом продаж 200–300 дол. Такое разнообразие порождает необходимость классифицировать фирмы по некоторым критериям, таким, например, как правовой статус, отрасль деятельности, выпускаемая продукция, или размер. Рисунок 5-4а демонстрирует распределение деловых предприятий по трем основным организационно-правовым формам: 1) индивидуальная частная фирма; 2) партнерство (товарищество); 3) корпорация.

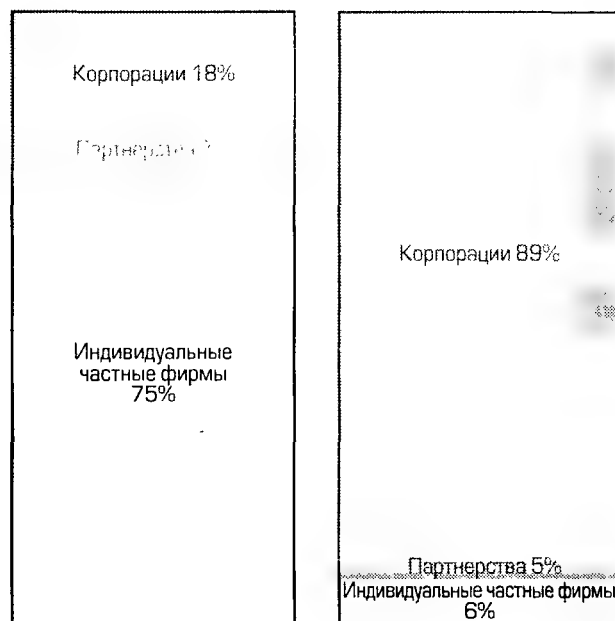
Индивидуальная частная фирма

Индивидуальная частная фирма — это владение и ведение бизнеса одним человеком. Частный предприниматель (собственник) лично контролирует деятельность предприятия.

Преимущества. Этот чрезвычайно простой тип организации бизнеса имеет определенные достоинства:

1. Индивидуальную частную фирму легко учредить, так как это не вызывает практически никаких юридических или бюрократических препон и связанных с ними расходов.

2. Частный предприниматель — сам себе хозяин и пользуется значительной свободой действий. Получаемый частным предпринимателем доход зависит от успешной деятельности его предприятия, и это дает мощный и непосредственный стимул вести дела эффективно.



а) Доля фирм

б) Доля продаж

Группировка фирм по организационно-правовым формам

Форма	Число фирм
Индивидуальные частные фирмы*	16 154 000
Партнерства (товарищества)	1 493 000
Корпорации	3 965 000
Всего	21 612 000

* Исключая фермерские хозяйства.

Рисунок 5-4. Виды деловых предприятий и их доли во внутреннем продукте

а) Хотя среди деловых предприятий количественно преобладают индивидуальные частные фирмы, но б) 89% общего объема продаж приходится на долю корпораций.

Недостатки. Однако недостатки этой организационной формы бизнеса весьма значительны:

1. За редким исключением финансовые ресурсы частного предпринимателя недостаточны для того, чтобы фирма могла вырасти в крупномасштабное предприятие. Финансовые средства обычно ограничены той суммой, которую предприниматель имеет на своих банковских счетах, и тем, что он может занять. Поскольку среди индивидуальных частных фирм относительно высок процент банкротств, коммерческие банки не слишком охотно предоставляют им крупные кредиты.

2. Полностью и единолично отвечая за деятельность предприятия, частный предприниматель вынужден сам выполнять все основные управленческие функции. Ему приходится принимать все ре-

шения по поводу закупок, продаж, привлечения и обучения персонала; он должен также держать под контролем технические аспекты, связанные с производством, рекламой и распределением продукции. Короче говоря, потенциальные выгоды от специализации в управлении бизнесом индивидуальному предпринимателю небольшого масштаба обычно недоступны.

3. Наиболее важный недостаток заключается в том, что индивидуальный частный предприниматель несет *неограниченную ответственность*. Он рискует не только активами фирмы, но и своими личными активами. Если активы бесприбыльного частного предприятия недостаточны для удовлетворения притязаний кредиторов, то последние могут предъявить требования к личной собственности владельца предприятия.

Партнерство

Партнерство (товарищество) как форма организации бизнеса в большей или меньшей степени является следствием естественного развития индивидуальной частной фирмы. Партнерства зародились в попытке преодолеть некоторые из основных недостатков индивидуального предпринимательства. Партнерство — это форма организации бизнеса, при которой два или более человека (партнера) договариваются о владении предприятием и его управлении. Обычно они объединяют свои финансовые ресурсы и деловые навыки. Подобным же образом они распределяют риски, а также прибыли или убытки.

Преимущества. Каковы преимущества партнерства?

1. Подобно индивидуальной частной фирме, партнерство легко организовать. Обычно заключается письменное соглашение, и, как правило, это не связано с обременительными бюрократическими процедурами.

2. Благодаря участию в бизнесе нескольких партнеров становится возможной более высокая степень специализации в управлении.

3. Объединение в партнерстве нескольких участников позволяет расширить его финансовые ресурсы в сравнении с ресурсами индивидуальной частной фирмы. Партнеры могут слить воедино свои денежные капиталы, и обычно их предприятие представляется банкирам менее рискованным.

Недостатки. Партнерство может иметь некоторые недостатки в части собственности и владения ею.

1. Если в управлении участвует несколько человек, подобное разделение власти может привести к несогласованной политике или к бездействию, когда требуются решительные действия. Еще хуже, если партнеры расходятся во взглядах по стратегическим вопросам.

2. Финансовые ресурсы партнеров остаются ограниченными, хотя обычно и превосходят возможности индивидуальных частных фирм. Но и у трех или четырех партнеров может также не хватить средств для успешного роста их предприятия.

3. Продолжительность деятельности партнерства непредсказуема. Выход из партнерства или смерть одного из партнеров, как правило, влекут за собой распад и полную реорганизацию фирмы, полное прекращение ее деятельности.

4. Неограниченная ответственность досаждала партнерам точно так же, как и индивидуальным частным фирмам. Фактически каждый партнер несет ответственность за все неудачи предприятия — причем не только за результат собственных управленческих решений, но и за последствия действий любого другого партнера. Преуспевающему партнеру приходится рисковать своими деньгами, полагаясь на благоразумие своего менее предприимчивого коллеги.

Корпорация

Корпорация — это юридическое лицо, которое может приобретать ресурсы, владеть активами, производить и продавать продукцию, брать в долг, предоставлять кредиты, предъявлять иск и выступать в суде ответчиком, а также выполнять все те функции, которые выполняют деловые предприятия любого другого типа. Управляют большинством таких корпораций наемные менеджеры.

Преимущества. Преимущества корпорации определили ведущую роль этой организационной формы бизнеса в современной американской экономике. Хотя корпорации относительно немногочисленны, они отличаются широкими масштабами операций и крупными размерами. Как показывает рис. 5-4, в общей численности деловых предприятий корпорации занимают лишь менее 20%, однако на их долю приходится примерно 90% общего объема продаж предпринимательского сектора.

1. Корпорация значительно более эффективно по сравнению со всеми другими формами организации бизнеса справляется с задачей привлечения финансового капитала (денег). Как показано в разделе «Последний штрих» этой главы, корпорациям присущ уникальный способ финансирования — посредством продажи акций и облигаций, — который позволяет объединять в общий фонд финансовые ресурсы огромного числа людей.

Финансирование путем продажи ценных бумаг имеет определенные преимущества и с точки зрения их покупателей. **Акции** — это доли в собственности корпораций. **Облигации** — обещания выплатить долг, обычно с некоторым процентом. Финансируя корпорации путем приобретения акций и об-

лигаций, домохозяйства могут участвовать в деловом предприятии и рассчитывать на определенное денежное вознаграждение без активного участия в управлении. К тому же у человека появляется возможность распределять риски, приобретая ценные бумаги нескольких корпораций. Наконец, держатели корпоративных ценных бумаг могут продавать их другим владельцам. Фондовые биржи облегчают движение ценных бумаг между покупателями и продавцами. Подобная простота процедуры продаж усиливает готовность людей, имеющих сбережения, приобретать ценные бумаги корпораций.

Более того, корпорациям обычно легче, чем другим формам бизнеса, получить доступ к банковскому кредиту. Корпорации более надежны и могут скорее, чем все другие, стать выгодными клиентами банков.

2. Корпорации обладают также одним явным преимуществом — **ограниченной ответственностью**. Владельцы корпорации (то есть держатели акций) рискуют *только* той суммой, которую они заплатили за покупку акций. Их личные активы не ставятся под удар, даже если корпорации не могут погасить свои долги. Кредиторы могут предъявить иск корпорации как юридическому лицу, но не владельцам корпорации как частным лицам. Ограниченная ответственность заметно облегчает для корпорации процесс продажи акций.

3. Благодаря своим преимуществам в привлечении денежного капитала преуспевающей корпорации легче увеличивать объем, расширять масштабы операций и реализовывать выгоды роста. В частности, она способна извлекать преимущества из технологий массового производства, более глубокой специализации в использовании людских ресурсов. В то время как управляющий индивидуальной частной фирмой вынужден делить свое время между производством, бухгалтерским учетом и маркетинговыми функциями, крупная корпорация в состоянии привлечь специалистов в каждую из этих сфер и тем самым достичь большей эффективности.

4. Будучи юридическим лицом, корпорация существует независимо от своих владельцев и должностных лиц. Индивидуальные фирмы и товарищества могут внезапно и непредсказуемо погибнуть, а корпорации, по крайней мере юридически, вечны. Передача собственности корпорации по наследству или через продажу акций не подрывает ее целостность и непрерывность деятельности. Корпорации обладают известным постоянством, в отличие от других форм бизнеса, которое открывает возможности для перспективного планирования и роста.

Преимущества корпораций огромны и обычно перевешивают их недостатки. Однако такие недостатки все же существуют:

1. Регистрация устава корпорации сопряжена с бюрократическими процедурами и с расходами на юридические услуги.

2. С общественной точки зрения в корпоративной форме бизнеса заложены возможности для некоторых злоупотреблений. Так как корпорация является юридическим лицом, некоторым недобросовестным владельцам компаний иногда удается избежать личной ответственности за сомнительные коммерческие операции благодаря возможностям, которые открывает перед ними корпоративная форма организации бизнеса.

3. Еще один недостаток корпораций состоит в **двойном налогообложении** части корпоративной прибыли. Та часть дохода корпораций, которая выплачивается в виде *дивидендов* держателям акций, облагается налогом дважды — первый раз как часть прибыли корпорации и второй раз как часть личного дохода владельца акции.

4. В индивидуальной частной фирме и партнерстве владельцы реальных и финансовых активов сами непосредственно управляют этими активами и контролируют их. Но в крупных корпорациях, собственность которых широко распылена среди десятков или даже сотен тысяч акционеров, происходит *разделение функций собственности и управления*. Причины этого расхождения кроются в том, что акционеры не принимают участия в управлении корпорацией — этим занимается нанятый ими специалист.

Подобная ситуация называется **проблемой принципал — агент**. *Принципалами* в этом случае являются акционеры — реальные владельцы корпорации. Эти владельцы нанимают менеджеров в качестве своих *агентов* для ведения бизнеса. Однако интересы менеджеров (агентов) и желания владельцев (принципалов) не всегда совпадают. Владельцы обычно стремятся к максимизации прибыли. Менеджеры, напротив, стремятся к власти и почету, сопутствующим контролю над крупной компанией, могут пойти на невыгодное расширение ее деятельности. Или же столкновение интересов может произойти по поводу политики выплаты дивидендов, того, какая часть доходов корпорации, оставшаяся после уплаты налогов, будет выплачена в качестве дивидендов, а какую корпорация сохранит за собой в виде нераспределенной прибыли. И при решении этого вопроса должностные лица корпорации могут проголосовать за повышение своих окладов, пенсий за счет доходов корпорации, которые в ином случае могли бы быть направлены на выплату более высоких дивидендов.

И последнее замечание. Ряд штатов приняли законы о «гибридных» компаниях — компаниях, которые должны перенести преимущество ограниченной ответственности, присущее корпорациям, на

партнерства (товарищества) с несколькими собственниками. Две такие структуры представляют собой компании с ограниченной ответственностью (*LLC*) и так называемые *S-корпорации*.

С точки зрения налогообложения *LLC* представляет собой обычное партнерство, но в вопросах, связанных с ответственностью, она приобретает черты корпорации. Как и партнерство, *LLC* распределяет всю прибыль между собственниками и инвесторами. Но как и корпорация, *LLC* защищает индивидуальные активы собственников от обязательств компании. *LLC* имеет ограниченную продолжительность жизнедеятельности; как правило, она колеблется в пределах 30–40 лет.

S-корпорация — это корпорация с численностью занятых, как правило, около 35 человек. Как и в любой частной фирме или товариществе, в *S-корпорации* доход распределяется непосредственно среди владельцев, поэтому он не подлежит двойному обложению налогом. Таким образом владельцы извлекают выгоду из ограниченной ответственности. (*Ключевой вопрос 4.*)

Крупные корпорации

Вспомним, еще раз взглянув на рис. 5-4, что, хотя корпорации относительно немногочисленны, они служат основным источником продукции в американской экономике. Тот факт, что корпорации составляют менее 20% предпринимательского сектора и при этом производят 90% всего выпуска, говорит о том, что многие корпорации очень велики. В 1996 г. 45 корпораций США имели объем продаж более 20 млрд дол.; 143 компании реализовали товаров на сумму более 10 млрд дол. При этом объем продаж корпорации *General Motors* составил около 168 млрд дол. Примечательно, что в мире существует всего 22 страны, чей внутренний продукт превышает ежегодный объем продаж *General Motors*!

Но крупные корпорации оказывают разное по степени влияние на различные отрасли. Они преобладают в обрабатывающей промышленности и играют заметную роль в транспорте, связи, банковском деле и финансах. Другую крайность представляют собой около 2 млн фермеров, чей совокупный объем продаж в 1996 г. был меньше аналогичного показателя двух крупнейших промышленных корпораций. В промежутке между этими крайностями находится множество разнообразных фирм, действующих в различных областях розничной торговли и сферы услуг, для которых характерны небольшие размеры. Так или иначе в США доминируют крупные корпорации, и есть все основания называть американскую экономику экономикой «большого бизнеса».

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 5-2

♦ Предприятие — это материальная структура, которая производит и распределяет товары и услуги; компания — это предпринимательская структура, которая владеет такими предприятиями и управляет ими; компании могут быть организованы в виде вертикальных, горизонтальных или конгломератных объединений.

♦ Три организационно-правовыми формами деловых предприятий являются индивидуальная частная фирма, партнерство и корпорация; хотя индивидуальные частные фирмы составляют почти три четверти всех компаний, корпорации обеспечивают около девяти десятых совокупного объема продаж.

♦ Основными преимуществами корпораций, которые и сделали эту форму организации бизнеса наиболее популярной, являются возможность мобилизовать денежный капитал, ограниченная ответственность собственников перед кредиторами, более длительный срок деятельности таких корпораций по сравнению с продолжительностью жизни их владельцев и управляющих.

♦ Очень крупные корпорации доминируют в американской промышленности.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Все экономические системы, существующие в реальном мире, являются «смешанными»: государство и рыночная система делят между собой ответственность за выбор ответов на пять фундаментальных вопросов. Американская экономика — это экономика по преимуществу рыночная, тем не менее экономическая деятельность правительства и здесь имеет большое значение.

В этом и последующих разделах мы будем обсуждать основные экономические функции правительства — его деятельность в общественном секторе. Вот эти функции: 1) формирование правовой и социальной основы деятельности; 2) поддержание конкуренции на рынках; 3) перераспределение доходов согласно доле в собственности; 4) перераспределение ресурсов; 5) стабилизация экономики страны.

Две первые экономические функции правительства заключаются в укреплении и упрощении работы рыночной системы; три последние способствуют модификации чистого капитализма в направлении достижения экономических и социальных целей общества.

ПРАВОВАЯ БАЗА И СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА

Правительство обеспечивает правовую базу и специфические услуги, необходимые для эффективной работы рыночной экономики. Правовая база предлагает такие меры, как предоставление законного статуса деловым предприятиям, определение прав частной собственности и гарантирование соблюдения договоров (контрактов). Правительство также устанавливает юридические «правила игры», регулирующие взаимоотношения фирм, поставщиков ресурсов и потребителей между собой. Институты правительства могут выступать в роли арбитра в экономических отношениях, выявлять случаи нечестной игры и проявлять власть для вынесения соответствующих наказаний.

К услугам, предоставляемым правительством, относятся деятельность полиции по поддержанию внутреннего порядка, применение системы стандартов для измерения веса и оценки качества продукции и обеспечение денежной системы, облегчающей обмен товарами и услугами.

Принятый в 1906 г. Закон о контроле над производством пищевых продуктов и медикаментов служит примером того, как правительство подкрепляет действие рыночной системы. Этот закон устанавливает правила поведения, которым должны подчиняться производители во взаимодействии с потребителями. Он запрещает продажу фальсифицированных и не соответствующих сорту или марке пищевых продуктов и медикаментов, требует обязательного указания на упаковке чистого веса и ингредиентов продукта, вводит стандарты качества, которые должны присутствовать на этикетках упакованных продуктов, и запрещает помещать ложные сведения на этикетки патентованных лекарств. Эти меры призваны предотвратить возможное мошенничество со стороны производителей и укрепить уверенность общества в надежности рыночной системы. Аналогичное законодательство регулирует взаимоотношения работников с руководством фирм, а также отношения фирм между собой.

Подобные действия правительства улучшают распределение ресурсов. Обеспечивая рынок средством обращения, гарантируя качество продукции, определяя права собственности и способствуя соблюдению контрактов, правительство увеличивает объем и безопасность совершаемых торговых сделок. Это расширяет рынки и позволяет добиться большей специализации в использовании материальных и людских ресурсов. Такая специализация означает более эффективное распределение ресурсов. Однако некоторые считают, что правительство чрезмерно вмешивается во взаимоотношения фирм, потребителей и работников, подавляя тем самым

экономические стимулы и снижая эффективность производства.

ПОДДЕРЖАНИЕ КОНКУРЕНЦИИ

Конкуренция служит основным регулирующим механизмом в капиталистической экономике. Это сила, которая подчиняет производителей и поставщиков ресурсов диктату потребителей. При конкуренции хозяевами являются покупатели, рынок – их агентом, а фирмы – их слугами.

Совсем иначе обстоят дела в условиях, когда на рынке есть только один продавец **монополия** или небольшая группа продавцов, обладающая *монопольстической властью*. Действия монополистов не регулируются конкуренцией. Когда число продавцов сокращается настолько, что каждый из них получает возможность влиять на совокупный объем предложения, продавец или продавцы получают возможность влиять и на цену продаваемого товара. Ограничивая предложение, эти компании могут устанавливать более высокие неконкурентные цены. Кроме того, поскольку выход на такой рынок затруднен, монополисты могут получать постоянную экономическую прибыль. Ограниченный выпуск, высокие цены и прибыли прямо противоречат интересам потребителей. Фактически, суверенитет производителей подавляет суверенитет потребителей и монополия подавляет конкуренцию. В условиях монополии стремление следовать собственному интересу *не ведет* к удовлетворению интересов общества в целом. Скорее общественные экономические ресурсы используются для производства продукции монополии.

В Соединенных Штатах правительство пытается управлять монополиями главным образом двумя способами:

1. Регулирование и собственность. В ряде случаев отрасли являются *естественными монополиями*, то есть в них технология такова, что только один производитель может достигнуть самых низких затрат. Правительство позволяет существовать подобным монополиям, но одновременно создает общественные комиссии для регулирования цен и стандартов качества их услуг. К естественным монополиям, которые в той или иной степени подвержены правительственному регулированию, относятся транспорт, связь, электроэнергетика и другие предприятия коммунально-бытового обслуживания. На уровне местных правительств распространена государственная собственность вместо регулирования.

2. Антимонопольные законы. Почти на всех рынках эффективность производства может быть достигнута лишь при высоком уровне конкуренции. Поэтому федеральное правительство приняло ряд

антимонопольных, или антитрестовских, законов, начиная с Закона Шермана 1890 г., призванных поддерживать и укреплять конкуренцию.

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ

Рыночная система безлична. Распределение доходов в ней может оказаться значительно более неравным, чем это желательно обществу. Рыночная система обеспечивает очень большие доходы тем, чей труд благодаря унаследованным способностям и приобретенному образованию и квалификации предполагает высокую оплату. Или же тот, кому в результате тяжелого труда или легкого наследования достался ценный капитал и земля, также получает высокие доходы от своей собственности.

Но другие члены общества обладают меньшими способностями, получили более скромное образование, не накопили и не унаследовали никакой собственности. Более того, многие пожилые люди и инвалиды, а также неполные семьи (матери-одиночки) получают очень маленький доход или, подобно безработным, вовсе не получают дохода. Другими словами, рыночной системе присуще значительное неравенство в распределении дохода, а следовательно, и в распределении совокупного продукта между частными домохозяйствами. Бедность среди общего изобилия остается одной из основных проблем общества.

Роль правительства в сглаживании неравенства доходов проявляется в проведении различных политических курсов и программ:

1. Трансферты. *Трансфертные платежи*, например в форме благотворительных чеков и продовольственных талонов, обеспечивают поддержку нуждающимся, иждивенцам, инвалидам и пожилым людям; пособие по безработице обеспечивает поддержку безработным.

2. Вмешательство в рынок. Правительство также изменяет распределение доходов путем *вмешательства в деятельность рынка*, то есть посредством изменения цен, установленных или устанавливаемых рыночными силами. Ценовая поддержка фермеров и законодательство, определяющее минимальный размер оплаты труда, служат наглядными примерами того, как правительство фиксирует цены с целью повышения доходов определенных групп населения.

3. Налогообложение. Индивидуальный подоходный налог исторически использовался для того, чтобы изымать у богатых большую долю доходов, чем у бедных, и таким образом сокращать разрыв между посленалоговым доходом у малоимущих и богатых слоев населения.

Масштабы вмешательства правительства в перераспределение доходов являются предметом многочисленных дискуссий. Такое перераспределение имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Положительной стороной является большая «справедливость», или «экономическая справедливость», отрицательной стороной — снижение стимулов к труду, сбережениям, инвестированию и производству и, следовательно, сокращение выпуска и дохода.

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ

Несостоятельность рынка возникает, когда конкурентная рыночная система: 1) производит «неправильные» количества определенных товаров или услуг; 2) вообще не способна выделить какие-либо ресурсы для создания определенных товаров или услуг, производство которых экономически оправдано. Первый тип несостоятельности рынка является результатом процесса, который экономисты называют «переливом ресурсов», второй тип возникает при производстве общественных благ. Оба типа несостоятельности рынка могут быть скорректированы действиями правительства.

Переливы ресурсов

Когда мы говорим, что конкурентные рынки автоматически обеспечивают эффективное использование ресурсов, мы предполагаем, что все выгоды и издержки по каждому продукту полностью отражаются кривыми рыночного спроса и предложения. Однако на реальных рынках подобные ситуации складываются далеко не всегда; отдельные выгоды и издержки могут не возникать у продавца или покупателя.

Перелив происходит, когда некоторые выгоды или издержки перемещаются к «стороне», не являющейся непосредственно продавцом или покупателем. Переливы называют также *побочными (внешними) эффектами*, так как они представляют собой выгоды или издержки, выпадающие на долю «третьей стороны», не участвующей в данной рыночной сделке.

Издержки перелива. Некомпенсируемые производственные издержки или издержки потребления для третьей стороны называются *издержками перелива*. Примером издержек перелива может служить загрязнение окружающей среды. Когда химическое предприятие или мясоперерабатывающий завод спускают свои промышленные отходы в озеро или реку, все те, кто в это время купается, ловит рыбу и катается на лодках, не говоря уже о предприятиях водоснабжения, несут издержки перелива. Когда нефтеперерабатывающий завод загрязняет воздух

дымом или бумажная фабрика распространяет вокруг себя удушливый запах, то население несет ничем не компенсированные издержки перелива.

Каковы же экономические последствия переливов? Вспомним, что издержки определяют положение кривой предложения фирмы. Когда фирма, загрязняя окружающую среду, переносит часть своих издержек на население, ее кривая предложения оказывается правее, чем когда она несет свои издержки производства полностью. Это приводит к расширению производства выше необходимого для общества уровня и к *избыточному выделению* ресурсов на производство данного товара.

Коррекция издержек перелива. Правительство способно корректировать избыточное выделение ресурсов двумя способами. Оба призваны перевести внешние издержки во внутренние, то есть заставить фирму-нарушителя саму нести эти затраты, а не перекладывать их на общество.

1. Законодательство. В наших примерах загрязнения воды и воздуха самым прямым воздействием обладает принятие законов, запрещающих или ограничивающих загрязнение. Подобное законодательство принуждает потенциальных загрязнителей брать на себя расходы по уничтожению промышленных отходов, которые должны приобретать и устанавливать дымоуловители и установки для очистки промышленных стоков. Идея состоит в том, чтобы вынудить потенциальных нарушителей под угрозой судебного преследования нести все затраты, связанные с производством.

2. Специальные налоги. Менее прямое воздействие правительства основано на том факте, что налоги представляют собой издержки и, следовательно, определяют положение кривой предложения фирмы. Правительство может ввести *специальный налог*, который примерно равен издержкам перелива на единицу продукции. Размер налога должен быть в целом равен оценочной величине стоимости ущерба от перелива затрат, возникающего при производстве каждой единицы продукции. С помощью этого налога правительство пытается вновь возложить на фирму-нарушителя издержки перелива, которых в противном случае фирма избежала бы. Такие действия заставят кривую предложения сместиться влево, приведут к перемещению точки равновесия вниз и позволят избежать таким образом избыточного выделения ресурсов.

Выгоды перелива. Но переливы могут проявляться и в форме выгод. Производство или потребление определенных товаров и услуг может обусловить не требующие денежной компенсации выгоды перелива, или внешние выгоды, для третьих лиц или населения в целом. Вакцинация против кори и полиомиелита приносит прямую выгоду непосредственному потребителю. Но иммунизация против таких

инфекционных заболеваний приносит всеобъемлющие и значительные выгоды перелива и обществу в целом. Открытие вакцины против СПИДа было бы выгодно всему обществу, а не только сделавшим прививки. Люди, не прошедшие вакцинацию, также получают очевидные выгоды в связи с замедлением распространения заболевания.

Образование служит еще одним примером **выгод перелива**. Оно приносит выгоды индивидуальным потребителям: «более образованные» люди, как правило, получают более высокие доходы, чем «менее образованные». Вместе с тем образование приносит также выгоды всему обществу. Экономика в целом выигрывает от наличия более гибкой и более производительной рабочей силы, с одной стороны, и от меньших расходов на предотвращение преступлений, обеспечение законности и на благотворительные программы — с другой. Существуют доказательства того, что производительность труда любого работника с *данным* уровнем образования или квалификации окажется выше, если он работает с более образованными людьми. Другими словами, у работника Крума повысится производительность труда просто потому, что работающие вместе с ним Джонс и Грин лучше образованны.

Выгоды от перелива капитала могут быть хорошо видны на кривой спроса, на которой в большей степени отражаются частные преимущества, чем преимущества в целом. Кривая спроса на продукт смещается влево от ситуации, когда рынок учитывает все преимущества. Это означает, что произведено меньше продукции, иными словами, наблюдается *нехватка* ресурсов на данный продукт — в этом также проявляется несостоятельность рынка.

Коррекция выгод перелива. Каким образом можно исправить ситуацию, связанную с недостаточным выделением ресурсов, которое сопутствует выгодам перелива? Ответ на этот вопрос состоит в том, что можно либо субсидировать потребителей (увеличить спрос), либо субсидировать производителей (увеличить предложение), либо, в крайнем случае, организовать производство необходимого продукта в государственном секторе экономики.

1. Увеличение спроса. Чтобы скорректировать недостаток ресурсов в сфере высшего образования, американское правительство выдает студентам кредиты под низкие проценты, что позволяет им учиться. Эти кредиты способствуют росту спроса на высшее образование.

Более общим примером является программа обеспечения продовольственными талонами, предназначенная для улучшения питания семей с низкими доходами. Предоставляемые правительством продовольственные талоны могут быть потрачены только на еду. Магазины, принимающие талоны на продовольствие, получают от правительства денеж-

ную компенсацию. Смысл этой программы отчасти состоит в том, чтобы посредством улучшения питания помочь детям из бедных семей лучше учиться в школе, а низкооплачиваемым взрослым лучше работать. Помогая своим членам стать более производительными участниками экономического процесса, общество в целом получает выгоды перелива в виде дополнительного продовольствия.

2. Увеличение предложения. В некоторых случаях правительство может счесть, что удобнее и организационно значительно проще субсидировать производителей. Это относится и к высшему образованию, когда правительства штатов финансируют значительную долю бюджетов государственных колледжей и университетов. Эти субсидии снижают затраты для студентов и увеличивают объем предложения образования. Предоставление государственных субсидий программам вакцинации, госпиталям и исследованиям в области медицины служит дополнительными примерами.

3. Государственный сектор. Третий вариант политики правительство избирает в том случае, когда выгоды перелива очень велики. В подобных обстоятельствах правительство может взять на себя финансирование таких отраслей или даже приобрести их в государственную собственность и самостоятельно управлять ими.

Общественные товары и услуги

Индивидуальные блага (товары индивидуального пользования), которые производятся в рыночной системе, обладают свойством *делимости* в том смысле, что они производятся в виде достаточно малых единиц, чтобы быть доступными индивидуальным покупателям. Кроме того, индивидуальные блага подвержены действию **принципа исключения**, который состоит в том, что те, кто хочет и может заплатить равновесную цену, получают данный продукт, а те, кто не хочет или не может, *исключаются* из числа получающих выгоду от данного продукта.

Но существуют определенные товары и услуги — так называемые **общественные**, или **социальные блага (товары и услуги)**, которые рыночная система вообще не стала бы производить, потому что их характеристики противоположны характеристикам индивидуальных благ. Общественные блага *неделимы*, они состоят из столь крупных единиц, что, как правило, не могут быть проданы частному покупателю. Люди могут покупать на рынке гамбургеры, компьютеры и автомобили, но не авианосцы, скоростные автострады, космические телескопы и системы управления воздушным транспортом.

Более того, *на общественные блага не распространяется принцип исключения*. Это значит, что не существует эффективного способа отстранить инди-

видуумов от получения выгоды, приносимой общественными благами, едва лишь они возникают. Получение выгоды от индивидуальных благ происходит после их *приобретения*; выгоды от общественных благ начинают поступать сразу после *производства* последних.

Классическим примером общественных благ служит маяк, установленный на опасном побережье. Строительство маяка экономически оправданно, если выгоды от него (уменьшение числа кораблекрушений) превышают издержки на его производство. Но выгоды, приходящиеся на каждого индивидуального пользователя, не в состоянии оправдать покупку такого крупного и неделимого продукта. Однако после введения маяка в действие его свет направляет движение всех судов; не существует практической возможности исключить какого-либо капитана из числа получающих выгоду от маяка. Экономисты называют это **проблемой «бесплатного проезда»**: люди могут пользоваться выгодами какого-то продукта, не участвуя в затратах на его производство.

Поскольку принцип исключения здесь не действует, частные предприятия не имеют никаких экономических стимулов для производства маяков. Поскольку на услуги маяка нельзя установить цену и их невозможно продать, частным фирмам невыгодно направлять ресурсы на строительство маяков. Это пример услуги, которая приносит значительную выгоду, но на производство которой рынок не выделяет ресурсов. Это пример общественного продукта, который можно сравнить с национальной обороной, системой контроля паводков, здравоохранением, спутниковыми навигационными системами и борьбой с вредными насекомыми. Если общество хочет иметь такие товары, они должны производиться в государственном секторе и финансироваться за счет принудительных сборов в форме налогов.

Квазиобщественные блага

Хотя коренное различие между индивидуальными и общественными благами связано с принципом исключения, государство производит другие товары и услуги, к которым принцип исключения все же может быть применен. К числу подобных товаров и услуг можно отнести достаточно большое число благ. Такие товары и услуги называются **квазиобщественными благами (товарами и услугами)**; к ним можно отнести услуги образования, улицы и автострады, полицейскую и пожарную службы, библиотеки и музеи, профилактическую медицину, канализацию. Эти товары или услуги могут производиться и использоваться с применением принципа исключения. Частные производители могут устанавливать на них цены и предлагать их потребителям в рамках ры-

ночной системы. Но, как было отмечено ранее, они представляют собой услуги, которым сопутствуют крупные выгоды перелива и которые не могла бы производить в достаточном количестве рыночная система. Поэтому, чтобы предотвратить недостаточное выделение ресурсов на эти товары, государство берет на себя их производство.

Подобные квазиобщественные товары и услуги могут производиться как в частном, так и в государственном секторе, поскольку в таких случаях достаточно трудно определить преимущества от перелива, можно понять непрерывные споры вокруг здравоохранения и жилищного строительства для малообеспеченных семей. Должны ли эти индивидуальные блага предоставляться через рыночную систему или как квазиобщественные блага они должны предоставляться государством?

Использование ресурсов для производства общественных и квазиобщественных благ

Рыночная система не выделяет ресурсы на производство общественных благ и выделяет недостаточно ресурсов на производство квазиобщественных благ. Каков же в этих условиях механизм производства подобных товаров и услуг?

Общественные и квазиобщественные блага приобретаются через посредство государства на основе группового, или коллективного, выбора. (В отличие от индивидуальных благ, которые приобретаются у частных предприятий на основе индивидуального выбора.) Виды и количество производимых общественных благ в условиях демократии определяются политическим голосованием. Иными словами, члены общества голосуют за конкретных кандидатов. Каждый кандидат представляет конкретное направление политики, в рамках которого определяется объем производства и потребления различных общественных благ. Эти групповые решения, принимаемые на политической арене, дополняют решения домохозяйств и фирм при ответе на пять фундаментальных вопросов.

Как перераспределяются ресурсы из производства индивидуальных благ в производство общественных и квазиобщественных благ? В экономике, где используются все ресурсы, государству приходится высвобождать ресурсы из частного сектора, с тем чтобы они стали доступны для производства общественных и квазиобщественных благ. Способ высвобождения ресурсов из частного сектора заключается в сокращении частного спроса на эти ресурсы. Для этого правительство взимает с фирм и домохозяйств налоги, отвлекая тем самым часть их доходов из кругооборота доходов. По мере понижения доходов и, следовательно, снижения покупа-

тельной способности, фирмы и домохозяйства вынуждены сокращать свои расходы на инвестирование и потребление. Налоги снижают частный спрос на товары и услуги, что в свою очередь уменьшает частный спрос на ресурсы. Переноса покупательную способность от частных потребителей к правительству, налоги высвобождают ресурсы из частной сферы. (В «Международном ракурсе 5-1» показано, в какой мере правительства различных стран отвлекают трудовые ресурсы из частного сектора в государственный.)

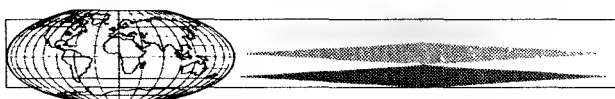
Государственные доходы, источником которых служат налоговые поступления, позволяют вовлечь ресурсы в производство общественных и квазиобщественных товаров и услуг. Налог на прибыль корпораций и личный подоходный налог высвобождают ресурсы из производства инвестиционных (печатных станков, товарных вагонов, складов) и потребительских товаров (продовольствия, одежды, телевизоров и т.д.). Государственные доходы позволяют направить эти ресурсы на производство общественных и квазиобщественных товаров (почтовых отделений, подводных лодок и парков). Правительство осуществляет целевое перераспределение ресурсов, внося тем самым существенные изменения в структуру совокупного общественного продукта. (*Ключевые вопросы 9 и 10.*)

Стабилизация

С исторической точки зрения новейшей функцией правительства является стабилизация экономики, то есть помощь частному сектору в обеспечении полной занятости ресурсов и стабильного уровня цен. Здесь мы лишь вкратце обрисует (не вдаваясь в исчерпывающие объяснения), каким образом правительство достигает этой цели.

Уровень суммарного объема производства прямо зависит от совокупных расходов. Высокий уровень общих расходов означает, что предприятиям выгодно производить большое количество товаров. Это означает также, что и материальные, и людские ресурсы используются в значительном объеме. Но совокупные расходы могут оказаться ниже того конкретного уровня производства, который обеспечивает полную занятость ресурсов и стабильность цен. Это в свою очередь может привести либо к безработице, либо к инфляции.

1. Безработица. Уровень совокупных расходов в частном секторе может оказаться слишком низким для полного использования всех доступных ресурсов. В этом случае государство может дополнить частные расходы таким образом, чтобы совокупных расходов — частных и государственных — было достаточно для обеспечения полной занятости. Государство в состоянии добиться этого, исполь-



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 5-1

Доля занятых в государственном секторе в сравнении с занятыми во всей экономике различных стран

Доля занятых в государственном секторе в сравнении с занятыми во всей экономике показывает уровень оттока трудовых ресурсов в государственный сектор из частного для производства общественных и квазиобщественных товаров. Эта доля, выраженная в процентах, различается по странам.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development.

зуя государственные расходы и налоги. В частности, оно может увеличить собственные расходы на общественные товары и услуги или сократить налоги, чтобы стимулировать частные расходы. Государство также может понизить процентные ставки и таким образом стимулировать расширение частных кредитов и расходов.

2. Инфляция. Инфляция представляет собой общий рост уровня цен, что является нежелательным, поскольку многие товары и услуги становятся менее доступными для многих семей. Цены на товары и услуги растут, когда уровень расходов в экономике превышает ее производственные возможности. Если совокупные расходы становятся выше уровня производства при полном использовании ресурсов, то цены будут расти. Избыточные совокупные расходы считаются инфляционными. В подобных случаях правительство обязано устранить избыточные расходы. Оно может добиться этого путем сокращения собственных расходов, повышения налогов с целью уменьшения расходов частного сектора, а также путем повышения про-

центных ставок в целях сокращения частных кредитов и расходов.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 5-3

♦ Правительство усиливает действие рыночной системы, обеспечивая необходимую правовую базу и способствуя конкуренции.

♦ Трансфертные платежи, прямое вмешательство в работу рынка и система налогообложения – это те средства, с помощью которых правительство может уменьшить неравенство доходов.

♦ Правительство способно корректировать избыточное выделение ресурсов, связанное с издержками перелива, посредством соответствующего законодательства или специальных налогов; недостаточное выделение ресурсов, связанное с выгодами перелива, может быть устранено с помощью государственных субсидий.

♦ Государство (а не частные компании) обязано обеспечивать производство общественных благ, поскольку эти блага неделимы и к ним неприменим принцип исключения; государство также предоставляет многочисленные квазиобщественные блага, поскольку это приносит огромные выгоды в результате перелива.

♦ Государственные расходы, налоговые поступления и процентные ставки могут быть использованы для стабилизации экономики.

СНОВА О МОДЕЛИ КРУГООБОРОТА

Государственный сектор полностью интегрирован в кругооборот материальных и денежных потоков, составляющих экономику. На рис. 5-5 мы включили государство в модель кругооборота из главы 2. На этом рисунке потоки (1) – (4) повторяют рис. 2-6. Потоки (1) и (2) показывают расходы фирм на ресурсы, поставляемые домохозяйствами. Эти расходы являются затратами для фирм, но представляют собой заработную плату, ренту, проценты и прибыли для домохозяйств. Потоки (3) и (4) отражают потребительские расходы домохозяйств на товары и услуги, производимые фирмами.

Теперь рассмотрим изменения, связанные с добавлением государственного сектора. Потоки (5) – (8) показывают, что государство совершает закупки как на рынке продуктов, так и на рынке ресурсов. А именно потоки (5) и (6) отражают государственные закупки у частных фирм таких, например, товаров, как бумага, компьютеры и вооружение. Потоки (7) и (8) отражают государственные закупки ресурсов. Федеральное правительство выплачивает

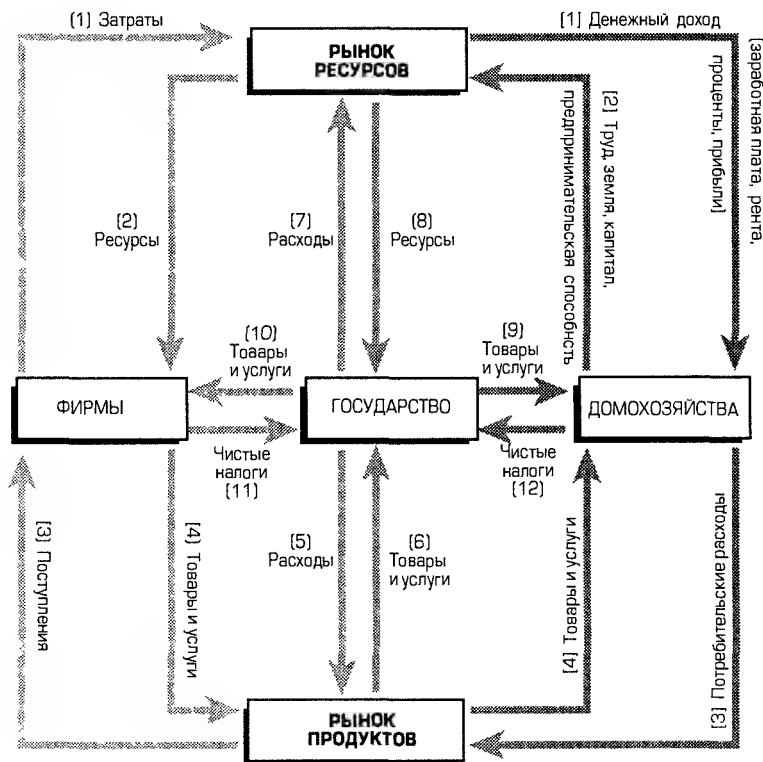


Рисунок 5-5. Модель кругооборота и государственного сектора

Государственные расходы, налоги и трансфертные платежи оказывают влияние на распределение доходов и ресурсов, а также на уровень экономической активности.

жалование членам Конгресса, вооруженным силам, юристам Министерства юстиции, различным чиновникам и т.д. Местные органы власти и правительства штатов нанимают учителей, водителей автобусов, полицейских и пожарных. Федеральное правительство может также арендовать или приобрести в собственность землю для расширения военной базы; город может купить земельный участок, чтобы построить еще одну начальную школу.

Правительство предоставляет общественные товары и услуги домохозяйствам и фирмам, что отражают потоки (9) и (10). Для финансирования производства этих товаров и услуг требуются налоги, выплачиваемые фирмами и домохозяйствами, которые показаны потоками (11) и (12). Мы назвали эти потоки *чистыми* налогами, поскольку они также включают «обратные налоги» в форме трансфертных выплат домохозяйствам и субсидий фирмам. Таким образом, поток (11) обозначает не только подоходный и акцизный налоги и налог с продаж, поступающие от фирм государству, но также различные субсидии фермерам, судостроителям и некоторым авиакомпаниям. Большая часть субсидий фирмам «скрыта» в виде ссуд под низкий процент, правительственных гарантий займов, налоговых льгот или общественных услуг, предоставляемых по ценам ниже себестоимости. Точно так же в потоке (12)

государство собирает все налоги (личный подоходный налог, налог на заработную плату) непосредственно с домохозяйств и осуществляет трансфертные платежи, например выплату благотворительных пособий и пособий по социальному обеспечению домашним хозяйствам.

Наша модель кругооборота дает четкое представление о том, каким образом государство изменяет структуру распределения доходов, перераспределяет ресурсы и регулирует уровень экономической активности. Структура налогов и трансфертных платежей может оказывать существенное влияние на распределение доходов. Так, поток (12) показывает, что налоговая система, в которой налоги поступают преимущественно от обеспеченных домохозяйств, в сочетании с системой трансфертных платежей домохозяйствам с низкими доходами приводит к большему равенству в распределении доходов.

Потоки (6) и (8) отражают распределение ресурсов, отличное от свойственного полностью частной экономике. Государство покупает иные товары, услуги и трудовые ресурсы, чем домохозяйства.

Наконец, все потоки, относящиеся к государственному сектору, отражают те методы, которыми государство пытается стабилизировать экономику. Если в экономике наблюдается безработица, рост

государственных расходов при неизменном уровне налогов и трансфертных платежей увеличит объем совокупных расходов, производства и занятости. Аналогичным образом при данном уровне государственных расходов снижение налогов или увеличение трансфертных платежей увеличат покупательную способность и стимулируют расходы частного сектора. И наоборот, при инфляции государство будет придерживаться противоположной политики: уменьшать государственные расходы, повышать налоги и сокращать трансфертные платежи.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ФИНАНСЫ

Насколько велик государственный сектор? Каковы основные экономические программы федерального и местного правительств? Каким образом эти программы финансируются? Мы будем изучать эти вопросы в оставшейся части главы.

Рост государственного сектора: закупки и трансферты

Мы можем получить общее представление о масштабах и росте экономической роли государства, изучив, как осуществляются государственные закупки товаров и услуг и государственные трансфертные платежи. Различие между этими двумя видами деятельности весьма существенно.

1. Государственные закупки — это «истощающая» деятельность: закупки напрямую поглощают, или потребляют, ресурсы, и полученная в результате продукция составляет часть внутреннего продукта. Например, при закупке ракет потребляется труд физиков и инженеров наряду со сталью, взрывчатыми веществами и множеством других компонентов.

2. Трансфертные платежи — «неистощающая» форма деятельности: они не поглощают ресурсы непосредственно и не связаны с производством. Социальные и благотворительные пособия, пособия ветеранам и пособия по безработице служат примерами трансфертных платежей. Их основная характеристика заключается в том, что получатели пособий в настоящий момент не вносят своего вклада в производство в обмен на эти выплаты.

Рисунок 5-6 показывает, что государственные закупки товаров и услуг за последние 35 лет составили около 20% внутреннего продукта. Конечно, объем внутреннего продукта существенно возрос за этот период, так что и абсолютная величина государственных закупок значительно увеличилась. В 1960 г. государственные закупки составили 113 млрд дол. в сравнении с 1454 млрд дол. в 1997 г.

Но если мы теперь рассмотрим трансфертные платежи, мы получим другое впечатление о роли государства и ее росте. Как показывает рис. 5-6,

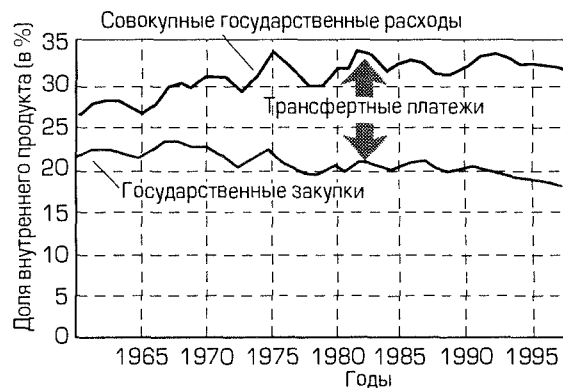


Рисунок 5-6. Государственные закупки, трансферты и совокупные расходы как доля внутреннего продукта, 1960–1997 гг.

Объем государственных закупок начиная с 1950 г. колеблется вокруг величины 20% внутреннего продукта. Вместе с тем трансфертные платежи как доля внутреннего продукта существенно выросли, так что совокупные государственные расходы (закупки плюс трансферты) тоже увеличились и составляют около $\frac{1}{3}$ внутреннего продукта.

трансферты значительно возросли начиная с 60-х годов, увеличившись с 5% внутреннего продукта в 1960 г. до 13% в 1997 г. В результате налоговые поступления, необходимые для финансирования совокупных государственных расходов — закупки плюс трансферты, — составляют теперь около $\frac{1}{3}$ внутреннего продукта.

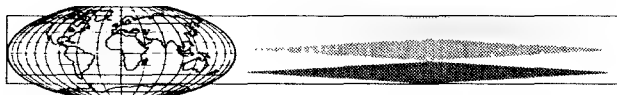
В 1997 г. так называемый День свободы от налогов приходился на 9 мая. К этому дню налогоплательщик зарабатывал с начала года сумму, достаточную для того, чтобы обеспечить правительственные закупки и трансферты на весь год. Совокупные налоговые поступления в 1996 г. как доля внутреннего продукта некоторых стран показаны в «Международном ракурсе 5-2».

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

Теперь давайте рассмотрим федеральное правительство, правительства штатов и местные органы власти по отдельности, чтобы сравнить их структуры расходов и налоговых поступлений. Рисунок 5-7 дает представление о бюджете федерального правительства.

Расходы федерального правительства

Выделяют четыре важнейших направления федеральных расходов: 1) выплата пенсий и социальное обеспечение; 2) национальная оборона; 3) здравоохранение; 4) выплата процентов по государствен-



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 5-2

Совокупные налоговые поступления как доля внутреннего продукта некоторых стран

Соотношение налоговых поступлений и внутреннего продукта служит одним из показателей налогового бремени в стране. Среди промышленно развитых стран мира наименьшим налоговым бременем отличаются Австралия, США и Япония.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development.

ному долгу. *Пенсии и социальное обеспечение* охватывают множество ранее упомянутых программ по поддержанию уровня доходов, которые предусматривают помощь престарелым, нетрудоспособным, безработным, инвалидам, семьям без кормильца и т.д. На долю *национальной обороны* приходится примерно $\frac{1}{5}$ расходов федерального бюджета, что указывает на высокий уровень затрат на поддержание боеготовности. Расходы на *здравоохранение* отражают резкое удорожание государственных программ медицинской помощи пенсионерам и малообеспеченным гражданам. *Выплата процентов по государственному долгу* в последние годы значительно возросла в связи с увеличением размера самого долга.

Доходы федерального правительства

Как видно из рис. 5-7, основными источниками поступлений в федеральный бюджет являются подоходный налог с граждан, налог на фонд заработной платы и налог на прибыль корпораций, приносящие соответственно 45, 35 и 12% в расчете на каждый собранный в виде налогов доллар.

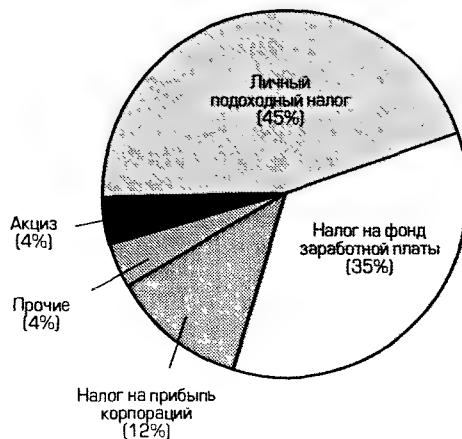
Личный подоходный налог. Личный подоходный налог составляет основу налоговой системы США и заслуживает особого внимания. Этот налог взимается с *налогооблагаемого дохода*, то есть с доходов домохозяйств и некорпоративных предпринимательских структур за вычетом налоговых освобождений (по 2450 дол. на каждого члена домохозяйства) и скидок (расходов фирм, благотворительных взносов, процентов по закладным на жилье, некоторых местных налогов и налогов штатов).

Федеральный личный подоходный налог — *прогрессивный налог*, то есть люди с более высокими доходами выплачивают в виде налога большую долю



Проценты по государственному долгу (15%)

Совокупные расходы 1560 млрд дол.



Совокупные налоговые поступления 1453 млрд дол.

Рисунок 5-7. Федеральные расходы и налоговые поступления, 1996 г.

Подавляющая часть федеральных расходов приходится на выплаты пенсий, социальное обеспечение, расходы на национальную оборону. Основными источниками доходов — почти 80% — служат личный подоходный налог и налог на заработную плату. (Источник: U.S. Office of Management and Budget.)

своего дохода, чем люди с низкими доходами. Прогрессивность достигается за счет системы растущих налоговых ставок, применяемых к разным доходным группам по мере повышения дохода внутри каждой группы.

Столбцы (1) и (2) табл. 5-2 отражают механизм расчета подоходного налога для семейной пары, заполняющей совместную налоговую декларацию в 1997 г. Отметим, что ставка 15% применяется к любому налогооблагаемому доходу ниже 41 200 дол., весь *дополнительный* доход свыше этой величины, но до верхнего предела 99 600 дол. облагается по ставке 28%. Дополнительный доход, получаемый тремя следующими категориями получателей, облагается по более высоким ставкам — вплоть до 39,6%.

В столбце (2) табл. 5-2 перечислены предельные налоговые ставки. **Предельная налоговая ставка** — это налог, выплачиваемый на каждую *дополнительную* единицу дохода. Таким образом, если налогооблагаемый доход семейной пары составляет 50 тыс. дол., то эта пара выплатит налогов по ставке 15% на каждый доллар от 1 дол. до 41 200 дол. и налог по предельной ставке 28% на каждый доллар от 41 201 дол. до 50 тыс. дол. Вы должны уметь показать, что их суммарный налог составит 8644 дол.

Предельные налоговые ставки из столбца (2) завышают величину личного подоходного налога, поскольку растущие налоговые ставки применяются только при переходе дохода из одной налоговой группы в следующую. Чтобы получить более ясное представление о налоговом бремени, мы должны рассматривать средние ставки налогообложения. **Средняя ставка налогообложения** — это частное от деления общей величины уплаченного налога на общую величину налогооблагаемого дохода. Семейная пара, пример которой мы приводили в предыдущем параграфе, чей доход входит в налоговую группу со ставкой 28%, платит налог с максимальной суммы дохода в этой группе. Средняя ставка их налогообложения составляет 17,3% (8644 дол. / 50 тыс. дол.).

Налог, средняя ставка которого повышается по мере роста дохода, называется прогрессивным на-

логом. Такой налог составляет большую величину в абсолютном выражении и более крупную долю в доходе по мере роста этого дохода. Таким образом, можно утверждать, что личный подоходный налог в американской налоговой системе представляет собой умеренно прогрессивный налог. (*Ключевой вопрос 15.*)

Налоги на заработную плату. Взносы в систему социального обеспечения, или **налог на фонд заработной платы**, представляют собой выплаты в обязательные федеральные программы социального обеспечения и медицинского страхования (*Medicare*). Эти налоги взимаются и с предпринимателей, и с работников. Совершенствование и расширение программ социального страхования в сочетании с ростом численности работающих привели в последние годы к значительному увеличению налогов на заработную плату. В 1998 г. каждый наниматель и каждый работник заплатил налог в размере 7,65% с первых 68 400 дол. годового дохода работника и 1,45% со всех дополнительных доходов.

Налог на прибыль корпораций. Федеральное правительство также взимает налоги с корпораций. **Налогом на прибыль корпораций** облагаются корпоративные прибыли, то есть разность между совокупными доходами и совокупными расходами. Базовая ставка составляет 35%.

Налог с продаж и акцизы. Налоги, которыми облагаются продажи или товары, могут принимать форму **налога с продаж** или **акциза**. Эти два вида налогов различаются между собой в основном по степени охвата. Налог с продаж применяется к широкому кругу товаров, в то время как акцизом облагается небольшой, выборочный перечень товаров. Как свидетельствует рис. 5-7, федеральное правительство собирает акцизы (с таких товаров, как алкогольная продукция, табачные изделия, бензин), но не взимает общего налога с продаж; этот налог — основной источник их доходов для большинства местных органов власти.

Таблица 5-2. Ставки федерального личного подоходного налога, 1997 г.*

(1) Общая величина налогооблагаемого дохода (в дол.)	(2) Предельная нало- говая ставка (в %)	(3) Общая величина налога (в дол.) в данной группе	(4) Средняя ставка налогообложения на самый высокий доход (в %) (3)/(1)
От 1 до 41 200	15,0	6 180	15,0
От 41 201 до 99 600	28,0	22 532	22,6
От 99 601 до 151 750	31,0	38 699	25,5
От 151 751 до 271 050	36,0	81 647	30,1
Более 271 050	39,6	—	—

* Данные о супружеских парах, заполняющих совместную налоговую декларацию.



Рисунок 5-8. Расходы и налоговые поступления штатов, 1994 г.

Правительства штатов тратят средства в основном на социальное обеспечение и образование. Основным источником налоговых поступлений служат налоги с продаж и акцизы. (Источник: U.S. Bureau of the Census.)

ФИНАНСЫ ШТАТОВ И МЕСТНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ

Отметим, взглянув на рис. 5-8, что основными источниками налоговых поступлений на уровне штата служат налоги с продаж и акцизы, которые составляют около 49% всех налоговых сборов. Второй важнейший источник налоговых поступлений штатов – это личный подоходный налог, который здесь взимается по куда более умеренной ставке, чем на федеральном уровне. Налоги на прибыль корпораций, различные лицензионные и регистрационные сборы составляют оставшуюся часть налоговых поступлений.

Расходы правительств штатов направляются главным образом на: 1) социальное обеспечение; 2) образование; 3) здравоохранение и содержание больниц; 4) строительство и эксплуатацию дорог.

Рисунок 5-8 содержит обобщенные данные и не дает представления о бюджетах отдельных штатов. Различные штаты отличаются друг от друга по типам применяемых налогов. Так, хотя личный подоходный налог и служит основным источником налоговых поступлений для всех штатов вместе взятых, семь штатов вообще не взимают личный подоходный налог. Более того, в разных штатах наблюдаются большие различия в величине взимаемых налогов и выплат.

На рис. 5-9 приведены данные о поступлениях и расходах всех местных органов власти, включая не только крупные и мелкие города, но и районы, му-

ниципалитеты, поселки и школьные округа. Выделяют один источник поступлений и одно направление их использования: большая часть доходов местных правительств проистекает из **налога на имущество**. Поступления в местные бюджеты расходуются в основном на образование.

Заметный бюджетный дефицит, наблюдаемый на рис. 5-9 при сравнении поступлений и расходов местных властей, в основном устраняется, когда принимаются во внимание неналоговые источники доходов. В 1994 г. налоговые поступления местных органов власти были дополнены 242 млрд дол. межправительственных субсидий от федерального правительства и правительств штатов. Более того, местные органы власти получили дополнительные 93 млрд дол. в виде дохода от принадлежащей им собственности, то есть в виде поступлений от государственных больниц и предприятий коммунального хозяйства.

Фискальный федерализм

Исторически сложилось так, что сбор налогов в штатах и на местном уровне всегда значительно отставал от расходов. Нехватка поступлений покрывается в основном за счет федеральных трансфертов, или субсидий. Обычно от федерального правительства местные власти и правительства штатов получают от 15 до 20% всех своих доходов. Федеральные субсидии, предоставляемые правительствам штатов и местным властям, сами штаты дополняют собствен-

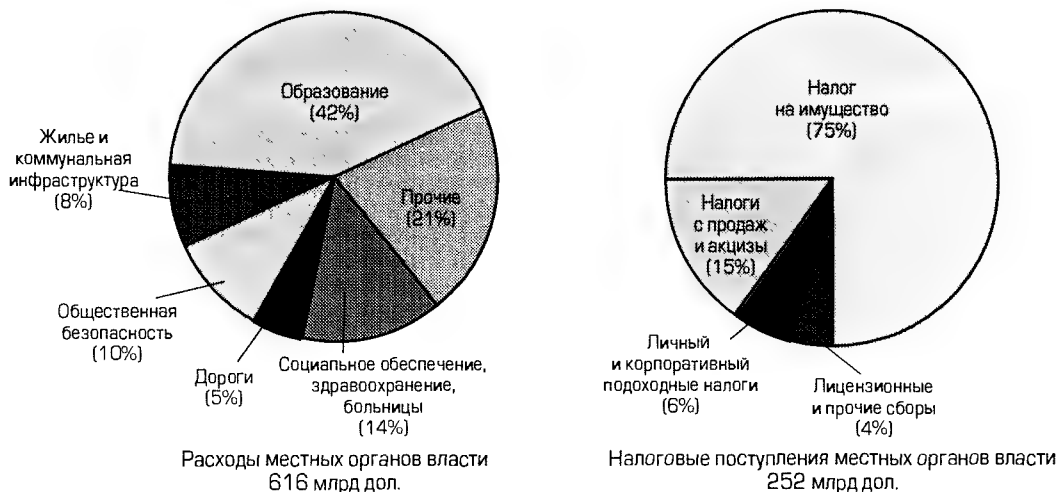


Рисунок 5-9. Местные расходы и налоговые поступления, 1994 г.

Расходы местных органов власти в основном приходятся на сферу образования и финансируются главным образом за счет налога на имущество. (Источник: U.S. Bureau of the Census.)

ными субсидиями местным органам управления. Эта система межправительственных трансфертов называется **фискальным федерализмом**. Из-за постоянного и крупного дефицита федерального бюджета субсидии со стороны федерального правительства в последнее время сократились. Это вынудило правительства штатов и местные органы власти повысить налоговые ставки, ввести новые налоги и ограничить свои расходы.

Лотереи

Правительства штатов и местные органы власти все в большей степени рассматривают **лотереи** как средство затыкания дыр в бюджете, возникающих из-за разницы между налоговыми поступлениями и расходами. В 1996 г. 36 штатов проводили лотереи, на которых было продано билетов на 34 млрд дол.

Лотереи — явление довольно противоречивое. Противники лотерей утверждают, что: 1) поддержка властями азартных игр аморальна по своей сути; 2) лотереи создают тип «заядлых» игроков, которые, погрязнув в игре, разоряются сами и доводят до нищеты свои семьи; 3) семьи с низким доходом тратят на лотереи большую долю своего дохода, чем богатые семьи; 4) как сфера оборота наличных денег лотереи притягивают к себе преступников и вызывают другие нежелательные последствия; 5) лотереи убеждают людей в том, что путь к преуспеванию им открывают везение и счастливый случай, а вовсе не образование, упорный труд, накопление и инвестирование.

Защитники же лотерей настаивают на том, что: 1) лотереи предпочтительнее налогов, поскольку участие в них — дело добровольное, а не принудительное; 2) лотереи представляют собой безболезненный способ финансирования таких государственных услуг, как образование, медицинское обслуживание и социальное обеспечение; 3) лотереи составляют конкуренцию незаконным азартным играм, и потому они благоприятны для общества как средство борьбы с организованной преступностью.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 5-4

♦ Государственные закупки составляют около 20% внутреннего продукта; с добавлением трансфертных платежей государственные расходы возрастают почти до $\frac{1}{3}$ внутреннего продукта.

♦ Социальное обеспечение и национальная оборона занимают основное место в расходах федерального правительства; личный подоходный налог, налог на прибыль корпораций и налоги на заработную плату служат главными источниками поступлений.

♦ Правительства штатов в привлечении средств опираются на налоги с продаж и акцизы; их расходы направляются на социальное обеспечение и образование.

♦ Образование является важнейшей статьёй расходов местных органов власти, а их поступления складываются главным образом из налога на имущество.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАЦИЙ

Одним из преимуществ корпораций является их способность финансировать свои операции путем продажи акций и облигаций. Полезно рассмотреть природу корпоративных финансов более детально.

Вообще корпорации финансируют свою деятельность тремя различными способами. Во-первых, значительная часть финансовых средств поступает из внутренних источников — из нераспределенной прибыли корпорации. Во-вторых, подобно частным лицам и некорпоративным фирмам, корпорации могут прибегнуть к займам у финансовых институтов. Например, небольшая корпорация, желающая построить новый завод, может получить средства в коммерческом банке, ссудо-сберегательной ассоциации или страховой компании. В-третьих, при этом корпорации, и только они, могут выпускать обыкновенные акции и облигации.

Акции и облигации. Обыкновенные акции представляют собой долю в собственности корпорации. Покупатель сертификата акций имеет право голоса на выборах должностных лиц корпорации, а также право на получение дивидендов. Если вы приобрели 1000 акций из 100 тыс. акций,

выпущенных компанией *Specific Motors, Inc.* (далее — *SM*), то вы стали владельцем 1% компании, приобрели право на 1% всех дивидендов, объявленных к выплате советом директоров, а также получили 1% голосов на ежегодных выборах руководителей корпорации.

В отличие от акции облигация не обеспечивает права собственности. Покупатель облигации просто предоставляет ссуду корпорации. Облигация — это долговая расписка, которая подтверждает заем и в которой корпорация обязуется выплатить держателю облигации определенную сумму по истечении установленного срока, а также ежегодно выплачивать определенные суммы (проценты), вплоть до погашения облигации. Например, вы можете приобрести облигацию *SM*, выпущенную сроком на 10 лет, номинальной стоимостью 1000 дол. и установленной 10%-ной ставкой. Это означает, что за ваши 1000 дол. *SM* гарантирует ежегодную выплату процентов на сумму 100 дол. в течение последующих 10 лет и в конце этого срока — возврат 1000 дол. основной суммы долга.

Различия. Очевидно, что между акциями и облигациями существуют важные различия. Во-первых, как уже отмечалось, держатель облигации является не совладельцем компании, а только ее кредитором. Во-вторых, по двум причинам облигации считаются менее рискованными, чем акции. С одной стороны, держатели облигаций пользуются «законным преимущественным правом» на доходы корпорации.

РЕЗЮМЕ

1. Функциональное распределение дохода показывает, каким образом совокупный доход общества делится на заработную плату, ренту, проценты и прибыль; личное распределение доходов показывает, как совокупный доход делится между отдельными домохозяйствами.

2. Домохозяйства распределяют свой совокупный доход на личные налоги, сбережения и потребительские товары. Более половины потребительских расходов уходит на оплату услуг.

3. Частное предпринимательство — основная форма организации и одновременно управления бизнесом со стороны одного лица. Партнерствами (товариществами) обычно владеет и управляет группа людей. Корпорации — это основные организационно-правовые формы деловых предприятий, отделенные и отдаленные от тех, кто обычно ими владеет. Число владельцев корпораций достигает часто тысяч и даже миллионов человек — это акционеры корпораций.

4. Правительство усиливает и облегчает действие рыночной системы: а) обеспечивая ей правовую базу и социальную структуру; б) поддерживая конкуренцию.

5. Правительство регулирует распределение доходов путем прямого вмешательства в действие рынка и через систему налогов и трансфертных платежей.

6. Переливы, или побочные (внешние) эффекты, приводят к тому, что равновесный объем производства определенных товаров отличается от оптимального. Издержки перелива вызывают избыточное выделение ресурсов, которое может быть устранено законодательным путем или введением специальных налогов. Выгоды перелива сопровождаются недостаточным выделением ресурсов, что может быть исправлено за счет субсидий либо потребителям, либо производителям.

7. Только государство может и способно обеспечивать производство общественных благ, поскольку такие блага неделимы и влекут за собой выгоды, от пользования которыми нельзя отстранить потребителей, не плативших за эти блага. Частные компании не производят таких товаров и услуг. Квазиобщественные товары обладают некоторыми свойствами общественных товаров, эти блага обеспечиваются правительством, потому что частному сектору для этого потребуются слишком много ресурсов.

Акционерам не выплачиваются дивиденды до тех пор, пока не осуществлены все процентные выплаты, причитающиеся владельцам облигаций. С другой стороны, акционеры *SM* не знают, как велики будут их дивиденды и сколько они смогут получить за свои акции, если захотят продать их. Если у *SM* наступят трудные времена, акционеры могут вовсе не получить дивидендов, а сами акции обесценятся. Держателю же облигаций *SM* гарантируется ежегодная выплата 100 дол. в виде процента и возвращение 1000 дол. в конце десятилетнего срока при единственном условии, что корпорация не разорится.

Риск, присущий облигациям. Но это не означает, что покупка корпоративных облигаций не связана с риском. Рыночная стоимость облигаций компании *SM* может колебаться в зависимости от финансового состояния корпорации. Если *SM* сталкивается с экономическими трудностями, которые ставят под угрозу финансовую целостность корпорации, рыночная стоимость облигаций *SM* может упасть. Стоит ли вам продавать такую облигацию до истечения срока ее погашения, если вы сможете получить за нее только 600 или 700 дол. вместо затраченных 1000 дол. и, значит, понесете убытки?

Изменения процентных ставок также влияют на рыночную цену облигаций. В частности, повышение процентной ставки ведет к понижению цен на облигации, и наоборот.

8. Государство может сократить безработицу и снизить инфляцию с помощью регулирования налогов, государственных расходов и уровня процентных ставок.

9. Государственные закупки истощают (или поглощают) ресурсы; трансфертные платежи — нет. Государственные закупки начиная с 1960 г. составляли около 20% внутреннего продукта. Однако трансферты значительно возросли, так что общая величина государственных расходов в настоящее время составляет около $\frac{1}{3}$ внутреннего продукта.

10. Основные категории государственных расходов — пенсии, социальное обеспечение, национальная оборона, здравоохранение, выплата процентов по государственному долгу; поступления складыва-

Предположим, что в 1999 г., когда процентная ставка составляла 10%, вы купили облигацию *SM* номинальной стоимостью 1000 дол. и сроком погашения 10 лет. Это, очевидно, означает, что ваша облигация обеспечивает 100 дол. в качестве фиксированного процента, выплачиваемого ежегодно. А теперь предположим, что со следующего года процентная ставка подскочила до 15% и *SM* приходится уже гарантировать фиксированные ежегодные вклады в размере 150 дол. по новым десятилетним 1000-долларовым облигациям (со сроком погашения в 2000 г.). Ясно, что ни один здравомыслящий человек не заплатит 1000 дол. за вашу облигацию, приносящую только 100 дол. ежегодных процентных выплат, в то время как за те же 1000 дол. можно купить новые облигации, которые обеспечат держателю 150 дол. в год. В результате, если вы продаете вашу облигацию выпуска 1999 г. раньше срока ее погашения, это приведет к потере капитала.

Из-за инфляции держатели облигаций сталкиваются с еще одним элементом риска. Если в течение десятилетнего срока действия вашей облигации *SM* инфляция будет расти, то 1000 дол. основного долга, которые вы получите в конце этого периода, будут обладать значительно меньшей покупательной способностью, чем те 1000 дол., которые вы ссудили *SM* 10 годами ранее. Вы одолжили «дорогие» деньги, а вам вернули «дешевые».

ются главным образом из личного подоходного налога, налога на заработную плату, налога на прибыль корпораций.

11. Основными источниками поступлений средств штатов служат налоги с продаж, акцизы и личный подоходный налог; их расходы направляются преимущественно на социальное обеспечение, образование, здравоохранение и дорожное строительство.

12. На местном уровне большую часть поступлений обеспечивает налог на имущество, а наиболее важной статьёй расходов является образование.

13. В условиях фискального федерализма поступления штатов и местных органов власти дополняются крупными субсидиями от федерального правительства США.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Функциональное распределение дохода
(*functional distribution of income*)

Личное распределение дохода
(*personal distribution of income*)

Товары длительного пользования (*durable goods*)

Товары кратковременного пользования
(*nondurable goods*)

Услуги (*services*)

Предприятие (*plant*)

Фирма (*firm*)

Вертикальное объединение (*vertical combination*)
 Горизонтальное объединение (*horizontal combination*)
 Конгломерат (*conglomerate combination*)
 Отрасль (*industry*)
 Индивидуальная частная фирма (*sole proprietorship*)
 Партнерство (товарищество) (*partnership*)
 Корпорация (*corporation*)
 Акции (*stocks*)
 Облигации (*bonds*)
 Ограниченная ответственность (*limited liability*)
 Двойное налогообложение (*double taxation*)
 Проблема принципал — агент (*principal-agent problem*)
 Монополия (*monopoly*)
 Издержки перелива (*spillover costs*)
 Выгоды перелива (*spillover benefits*)
 Принцип исключения (*exclusion principle*)

Общественные, или социальные, блага (товары и услуги) (*public goods*)
 Проблема «бесплатного проезда» (*free-rider problem*)
 Квазиобщественные блага (товары и услуги) (*quasipublic goods*)
 Государственные закупки (*government purchases*)
 Трансфертные платежи (*transfer payments*)
 Личный подоходный налог (*personal income tax*)
 Предельная налоговая ставка (*marginal tax rate*)
 Средняя ставка налогообложения (*average tax rate*)
 Налог на фонд заработной платы (*payroll tax*)
 Налог на прибыль корпораций (*corporate income tax*)
 Налоги с продаж и акцизы (*sales and excise taxes*)
 Налог на имущество (*property tax*)
 Фискальный федерализм (*fiscal federalism*)
 Лотереи (*lotteries*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Объясните, в чем состоит различие между функциональным и личным распределением дохода.

2. **Ключевой вопрос.** Предположим, что пять жителей Эконовилля получают доходы в размере 50, 75, 125, 250 и 500 дол. Изобразите итоговое личное распределение доходов в виде диаграммы, подобной той, что представлена на рис. 5-2. Сравните доходы групп с самыми низкими и самыми высокими доходами.

3. Проведите четкое различие между предприятием, фирмой и отраслью. Почему «отрасль» часто трудно определить на практике?

4. **Ключевой вопрос.** Каковы основные правовые формы деловых предприятий? Кратко перечислите достоинства и недостатки каждой из них. Как вы объясняете доминирующую роль корпораций в американской экономике?

5. «Правовая форма, которую принимает предприятие, диктуется в основном финансовыми требованиями производства конкретного ассортимента товаров». Согласны ли вы с этим утверждением?

6. Перечислите и кратко обсудите основные экономические функции правительства. Какие из этих функций являются, по вашему мнению, наиболее противоречивыми?

7. Какие различия возникают между равновесным и эффективным объемами производства в случае: а) издержек перелива; б) выгод перелива? Каким образом правительство может корректировать эти несоответствия? «Наличие издержек перелива говорит о недостаточном выделении ресурсов для производства данного продукта и необходимости государственных субсидий». Вы согласны? Объясните, каким образом зональные тарифы и законы о

ремнях безопасности могут повлиять на решение проблемы издержек перелива.

8. В результате специальных исследований установлено, что огнестрельные ранения одним только больницам обходятся более чем в 500 млн дол. ежегодно. Поскольку большинство пострадавших от таких ранений принадлежат к неимущим слоям населения и не имеют страховки, почти 85% расходов больниц вынужденно перекладываются на плечи налогоплательщиков. Исходя из вашего понимания издержек перелива порекомендуйте подходящую политику для решения этой проблемы.

9. **Ключевой вопрос.** Каковы основные характеристики общественных благ? Объясните важность принципа исключения. Каким образом государство обеспечивает общественные блага?

10. **Ключевой вопрос.** Постройте кривую производственных возможностей, обозначив общественные блага на вертикальной оси и индивидуальные блага на горизонтальной оси. Предположив, что исходная позиция экономики соответствовала одной из точек на кривой, укажите способы, с помощью которых может быть увеличено производство общественных благ. Каким образом может быть увеличено производство общественных благ, если исходная позиция экономики соответствовала точке внутри (выше и ниже) кривой?

11. Исходя из вашего понимания характеристик индивидуальных и общественных благ определите, кто должен обеспечивать — рыночная система или государственный сектор — производство следующих товаров и услуг: а) хлеб; б) освещение улиц; в) мосты; г) парки; д) бассейны; е) медицинское обслуживание; ж) доставка почты; з) строительство жилья;

и) управление воздушным транспортом; к) библиотеки. Поясните каждый свой ответ.

12. Объясните, каким образом государство регулирует свои расходы и налоговые поступления, чтобы уменьшить: а) безработицу; б) уровень инфляции.

13. «Большинство мер, предпринимаемых государством, одновременно затрагивает распределение доходов и ресурсов, уровни безработицы и цен». Используйте модель кругооборота, чтобы подтвердить это высказывание для каждого из следующих примеров: а) строительство новой школы в округе Блэкхок; б) 2%-ное снижение федерального налога на прибыль корпораций; в) расширение дошкольных программ по работе с детьми из малообеспеченных семей; г) увеличение на 50 млн дол. расходов на космические исследования; д) взимание налога с загрязнителей воздуха; е) повышение минимальной заработной платы на 1 дол.

14. Каковы важнейший источник поступлений и основной тип расходов на федеральном уровне? На уровне штата? На местном уровне?

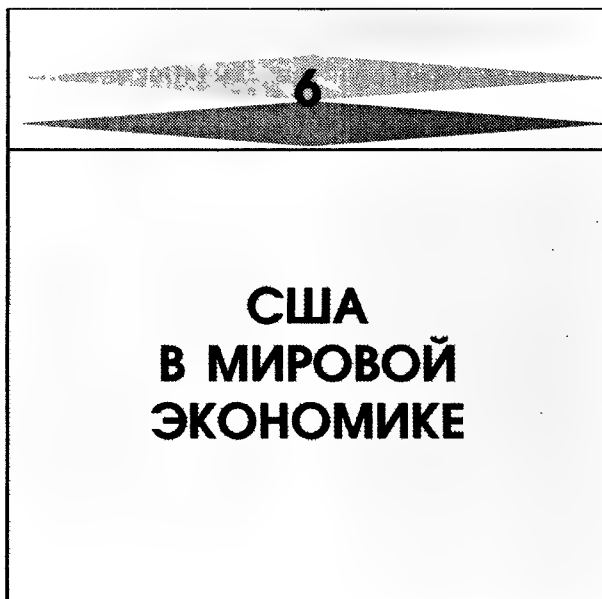
15. **Ключевой вопрос.** Предположим, что в Фискалвилле не облагаются налогом первые 10 тыс. дол. дохода, доходы в интервале 10 тыс. — 20 тыс. дол. облагаются по ставке 20%, а в интервале 20 тыс. — 30 тыс. — по ставке 30%. Доходы свыше 30 тыс. дол. облагаются налогом по ставке 40%. Если ваш доход составляет 50 тыс. дол., какую сумму налога вы уплатите? Определите предельные и средние налого-

вые ставки. Является ли этот налог прогрессивным? Объясните почему.

16. («Последний штрих».) Опишите три способа финансирования деятельности корпорации. Приведите пример, когда выпуск акций оказался более рискованным для финансового инвестора, чем выпуск облигаций.

17. **Интернет-вопрос.** Распределение личного дохода — какова тенденция? Посетите страницу Бюро переписи населения США (<http://www.census.gov/hhes/income/midclass/index.html>). Проследите, как изменилась доля дохода наиболее богатых и наиболее бедных семей по квантилям ($1/5$ часть) с 1969 г.

18. **Интернет-вопрос.** Федеральные расходы — исторические данные и оценка на пятилетний период. Административно-бюджетное управление США открыло страничку публикаций официальных данных о расходовании федерального бюджета (<http://www.access.gpo.gov/omb/omb003.html>). Найдите оценки за текущий фискальный год в таблице исторических данных и введите слова для поиска: OUTLAYS BY FUNCTION AND SUBFUNCTION за предыдущие 25 и последующие 5 лет. Используйте эти данные для построения графиков и диаграмм за прошедшие 25 лет и на перспективу по следующим категориям: пенсии, социальное страхование, национальная оборона, здравоохранение, проценты по государственному долгу и пр. Какие категории сокращаются, а какие расширяются в долях (процентах) к общим расходам?



США В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Путешественники, предпочитающие дикие уголки земли, любят считать, что они «ушли от мира», на самом деле они, подобно Атланту, несут мир на своих плечах. Большая часть их туристического снаряжения имеет импортное происхождение: ножи из Швейцарии, дождевики из Южной Кореи, видеокамеры из Японии, алюминиевые котелки сделаны в Англии, портативные горелки — в Швеции, спальные мешки — в Китае, а компасы — в Финляндии. Некоторые туристы носят походные ботинки, произведенные в Италии, солнцезащитные очки — из Франции, а часы — из Японии. Более того, к началу маршрута их зачастую доставляют японские «тойоты» или шведские «вольво», они пьют бразильский кофе или закусывают бананами, выращенными в Гондурасе.

Международная торговля и мировая экономика затрагивают нас ежедневно, путешествуем ли мы по диким местам, сидим за рулем автомобиля, слушаем музыку или работаем. Мы не можем «уйти от мира». Мы вместе с остальным миром сплетены в сложную паутину экономических взаимоотношений, элементы которой составляют торговля товарами и услугами, многонациональные корпорации, совместные предприятия и связи между мировыми финансовыми рынками. Эта паутина настолько сложна, что даже трудно определить, какой товар является, а какой не является американским продуктом! Телевизоры *RCA* производит компания, базирующаяся во Франции; фирмой *Tropicana Orange Juice* владеет канадская компания, а детское питание *Gerber* производит дочернее предприятие швейцарской фирмы. «Шевроле люмина» производится в Канаде, компанией *Burger King* владеет британская корпорация. Многие «американские» товары производятся из иностранных компонентов. Например, международные фирмы поставляют основные компоненты для нового «американского» самолета «Боинг-777» (рис. 6-1).

В этой главе вводятся основные принципы, на которых зиждется мировая экономика. (Более подробно международные аспекты экономики мы разберем в заключительной части книги.) Сначала мы рассмотрим рост международной торговли, сегодняшняя роль в ней США и факторы, вызывающие ее рост. Затем мы несколько модифицируем схему кругооборота из главы 5 так, чтобы она отражала потоки, присущие международной торговле. Потом мы исследуем основы международной торговли, рассмотрим также систему обменных курсов. Кроме того, мы познакомимся с некоторыми торговыми барьерами, а также обсудим основные шаги, направленные на либерализацию торговли.

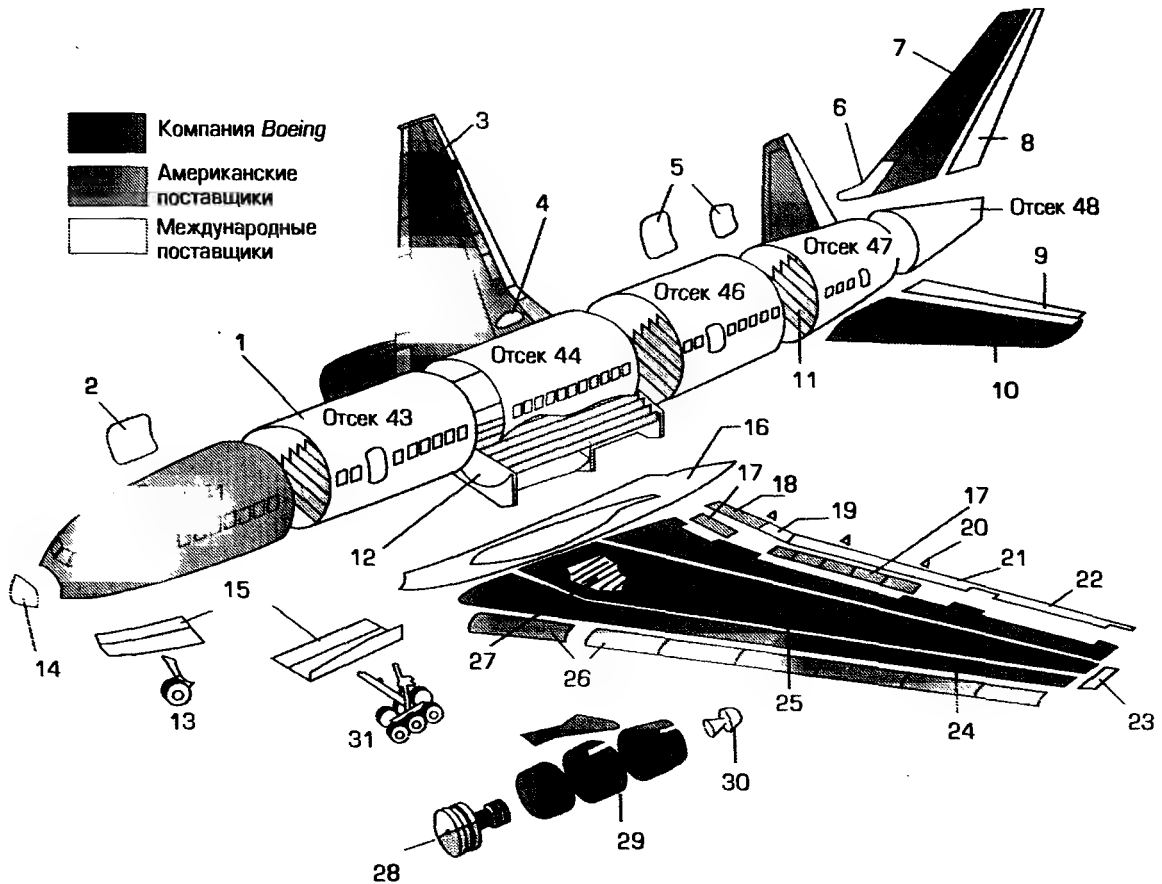


Рисунок 6-1. «Боинг-777» — кто поставляет комплектующие детали?

Международные фирмы поставляют большую часть компонентов для «американского» самолета «Боинг-777» (Источник: Seattle Post Intelligencer. Печатается по специальному разрешению.)

1 — отсеки фюзеляжа с дверями; 2 — дверь большого грузового люка; 3 — панели задней кромки; 4 — обтекатель механизма выпуска закрылка; 5 — дверь грузового люка; 6 — форкиль; 7 — киль; 8 — руль направления; 9 — руль высоты; 10 — стабилизатор; 11 — флоры; 12 — центроплан; 13 — носовая стойка шасси; 14 — обтекатель радиолокационной антенны; 15 — створки люков шасси; 16 — зализ стыка крыла с фюзеляжем; 17 — интерцепторы; 18 — внутренние закрылки; 19 — флаперон; 20 — обтекатель узла навески закрылка; 21 — внешний закрылок; 22 — элерон; 23 — законцовка крыла; 24 — передняя секция крыла; 25 — кессон крыла; 26 — предкрылки; 27 — нервюры; 28 — двигатель; 29 — гондолы двигателя; 30 — сопло; 31 — основная стойка шасси.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ

Объем международной торговли настолько велик и ее характеристики настолько уникальны и сложны, что здесь мы сможем рассмотреть только некоторые общие проблемы.

Объем и структура

В табл. 6-1 показано значение международной торговли для нескольких представленных в ней стран. Многие страны с ограниченными ресурсной базой

и внутренними рынками не способны производить с разумной эффективностью разнообразные товары, которые они хотели бы потреблять. Для таких стран экспорт — продажа своих продуктов за границу — служит способом получения необходимых им импортных товаров. В этих странах экспорт может составлять от 25 до 35% их внутреннего производства. Другие страны, например Соединенные Штаты, имеют богатую и разнообразную ресурсную базу и огромные внутренние рынки. Они в меньшей степени зависят от международной торговли.

Таблица 6-1. Экспорт товаров и услуг как доля ВВП (выборка стран), 1996 г.

Страна	Экспорт в процентах от ВВП
Нидерланды	56
Канада	38
Новая Зеландия	30
Великобритания	30
Франция	24
Италия	24
Германия	23
США	12
Япония	10

Источник: IMF. International Financial Statistics, 1997.

Объем. В США и во всем мире объем международной торговли увеличился в абсолютном и в относительном выражении. Сравнение данных, помещенных в прямоугольниках на рис. 6-2, показывает существенный рост в абсолютном денежном выражении американского экспорта и импорта в течение последних десятилетий. Линии на рисунке показывают рост экспорта и импорта товаров и услуг как доли ВВП — суммарной стоимости (в долларах) всех товаров и услуг, произведенных в пределах Соединенных Штатов. Экспорт и импорт в настоящее время составляют от 12 до 14% ВВП, по сравнению с 1965 г. их относительная величина возросла более чем вдвое.

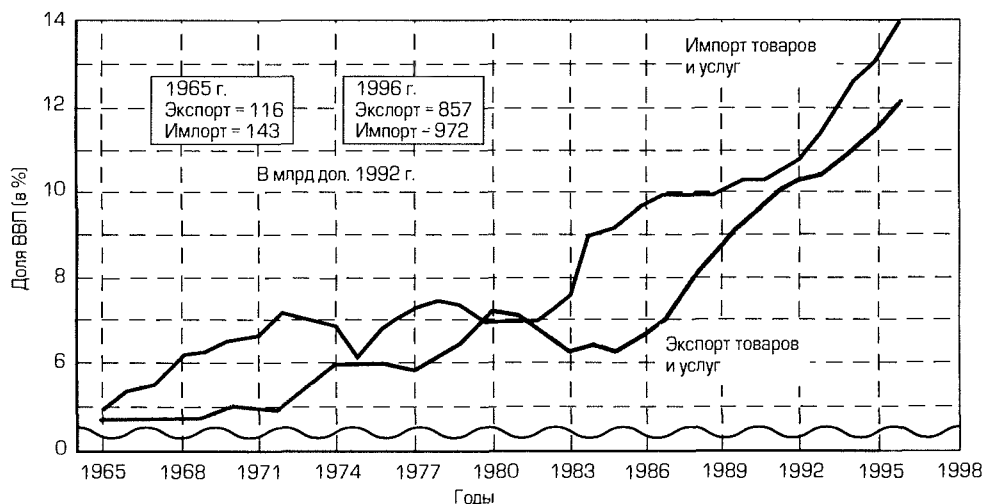
Однако доля США в международной торговле сокращается. В 1947 г. они обеспечивали примерно $\frac{1}{3}$ суммарного мирового экспорта, а теперь только около $\frac{1}{8}$. Объем международной торговли других стран возрастал более быстрыми темпами, чем в

США. Но по абсолютным показателям экспорта и импорта Соединенные Штаты остаются ведущей внешнеторговой страной.

Зависимость. Нечего даже и спрашивать о том, зависят ли США от мировой экономики. США почти целиком зависят от других стран в потреблении бананов, кофе, какао, специй, чая, натурального шелка, никеля, жести, каучука и алмазов. Даже беглый взгляд показывает, что импортные товары конкурируют на многих внутренних рынках: японские видеокамеры и видеомагнитофоны, французские и итальянские вина, швейцарские и австрийские лыжи, японские мотоциклы и автомобили — это лишь отдельные примеры. Даже великое американское времяпрепровождение — бейсбол — очень сильно зависит от импорта перчаток и мячей.

Но международная торговля — это улица с двусторонним движением, и многие американские отрасли находятся в существенной зависимости от продаж на внешних рынках. Почти все виды сельскохозяйственного производства зависят от иностранных рынков: экспорт риса, пшеницы, хлопка и табака составляет от $\frac{1}{4}$ до более $\frac{1}{2}$ их совокупного объема производства. Американские компьютеры, химическая и полупроводниковая промышленность, самолетостроение, автомобилестроение и станкостроение, добыча угля — это лишь немногие американские отрасли, которые продают значительную часть своей продукции на международных рынках. В табл. 6-2 показаны основные виды товарного экспорта и импорта США.

Структура торговли. Следующие факты дают представление о структуре внешней торговли США:

**Рисунок 6-2.** Объем внешней торговли США как доля ВВП

Американские импорт и экспорт увеличивались в размерах, и с 1965 г. их доля в ВВП более чем удвоилась. (Источник: Economic Report of the President, 1997. Использованы данные национальных счетов, скорректированные с учетом инфляции (в ценах 1992 г.).)

Таблица 6-2. Основные статьи экспорта и импорта товаров США, 1996 г. (в млрд дол.)

Экспорт	Объем	Импорт	Объем
Компьютеры	43,7	Нефть	72,7
Химические продукты	42,5	Автомобили	65,9
Полупроводники	35,8	Компьютеры	61,5
Товары длительного пользования	33,2	Одежда	39,6
Самолеты	30,8	Полупроводники	36,7
Энергетическое оборудование	24,1	Бытовые приборы	31,1
Зерно	21,2	Химические продукты	26,9
Телекоммуникационное оборудование	20,3	Бытовая электроника	18,4
Автомобили	17,0	Железо и сталь	17,2
Металлы (кроме железа)	15,5	Игрушки и спортивные товары	15,4

Источник: По данным U.S. Department of Commerce.

1. В 1996 г. США испытывали *дефицит* в торговле товарами. В это время импорт товаров превышал экспорт на 191 млрд дол.

2. США имели *избыток* по экспорту услуг. В 1996 г. экспорт превосходил их импорт на 80 млрд дол.

3. США импортируют и одновременно экспортируют некоторые виды продукции, особенно автомобили, компьютеры, продукцию химической промышленности, полупроводники и телекоммуникационное оборудование (см. табл. 6-2).

4. Как показано в табл. 6-3, основная доля экспортной и импортной торговли США приходится на другие промышленно развитые, а не на развивающиеся страны.

5. В количественном отношении наиболее важным партнером США является Канада. В 1996 г. 22% экспортируемой продукции продается в Канаду, которая в свою очередь обеспечивает 20% американского импорта (табл. 6-3).

6. Существует заметный дефицит в торговле США с Японией и Китаем. В 1996 г. импорт США из Японии превосходил экспорт США в эту страну на 49 млрд дол., импорт США из Китая превосходил экспорт в Китай на 44 млрд дол. (см. табл. 6-3).

7. Зависимость США от иностранной нефти выражается в преобладании импорта в торговле Соединенных Штатов со странами, входящими в Организацию стран — экспортеров нефти (ОПЕК). В 1996 г. США импортировали продукции (в основном нефть) из стран — членов ОПЕК на сумму 44 млрд дол., в то же время США экспортировали туда продукции всего на 20 млрд дол. (см. табл. 6-3).

Связи. Международная торговля требует также наличия сложных финансовых отношений между странами. Например, как финансируется внешнеторговый дефицит США в размере 111 млрд дол. в торговле товарами и услугами? Каким образом страна или индивидум может получать от других больше това-

Таблица 6-3. Товарный экспорт и импорт США по странам, 1996 г.

Экспорт	Стоимость (в млрд дол.)	Доля в общей стоимости (в %)	Импорт	Стоимость (в млрд дол.)	Доля в общей стоимости (в %)
Промышленно развитые страны	354	58	Промышленно развитые страны	443	55
Канада	135	22	Канада	159	20
Япония	66	11	Япония	115	14
Западная Европа	137	22	Западная Европа	162	20
Австралия	12	2	Австралия	4	1
Прочие	3	1	Прочие	3	1
Развивающиеся страны	258	42	Развивающиеся страны	360	45
Мексика	57	9	Мексика	75	9
Китай	12	2	Китай	56	7
Восточная Европа	7	1	Восточная Европа	7	1
ОПЕК	20	3	ОПЕК	44	5
Прочие	162	26	Прочие	178	22
Итого	612	100		803	100

Примечание: Данные в таблице основаны на статистике международных сделок и включают военные поставки. Итоговые данные могут не сходиться из-за округлений.

Источник: Survey of Current Business, October, 1997.

ров, чем в состоянии предоставить взамен? Ответ: либо беря у них в долг, либо отказываясь от владения частью своих активов. США финансируют свой торговый дефицит за счет займов у других стран. Соединенные Штаты в настоящий момент самый крупный должник в мире. Более того, страны, в отношениях с которыми у США наблюдается крупный торговый дефицит, например Япония, «рециклируют» свои доллары, приобретая активы в Америке.

Факторы, способствующие быстрому росту торговли

Несколько факторов способствовало быстрому росту международной торговли после второй мировой войны.

Технологии транспортировки. Высокие транспортные издержки служат барьером для любого типа торговли и особенно для торговли между удаленными друг от друга регионами. Но совершенствование транспортных средств привело к тому, что земной шар как бы съжился, и это очень облегчило международную торговлю. Самолеты теперь быстро доставляют легкие ценные товары, например алмазы или полупроводники, из одной страны в другую. Нефть обычно транспортируется в огромных танкерах, что значительно сократило стоимость перевозки в расчете на единицу объема. Зерно отгружается на океанские корабли из современных зернохранилищ на Великих озерах и в прибрежных портах. Контейнерные суда доставляют железнодорожные контейнеры прямо в иностранные порты, где краны перегружают их на железнодорожные платформы для внутренних перевозок. Природный газ течет по трубам большого диаметра от стран-экспортеров к импортерам, например из России в Германию или из Канады в Соединенные Штаты. Рабочие потрошат рыбу на больших рыболовецких судах прямо в местах лова. В специальных холодильниках рыбу затем доставляют в зарубежные порты.

Технологии связи. Международная торговля расширилась также благодаря крупным улучшениям в коммуникационной технологии. Телефоны, факсы и компьютеры теперь непосредственно связывают торговцев во всем мире, позволяя экспортерам искать и отбирать наиболее выгодные возможности для продажи товаров за границей и заключения торговых сделок. Новые средства связи позволяют перемещать деньги по всему миру в мгновение ока. Курсы обмена, цены акций и процентные ставки почти одновременно появляются на экранах компьютеров в Лос-Анджелесе, Лондоне и Лиссабоне.

В настоящее время экспортеры и импортеры могут вести переговоры между Швецией и Австралией так же легко, как между Оклендом и Сан-Франциско. Дистрибьютор во Флориде может получить расценки на 1000 плетеных корзинок в Таиланде так же быстро, как на 1000 компьютеров в Нью-Джерси.

Общее снижение тарифов. Тарифы — акцизы или пошлины на импортируемые товары — то и дело скачут то вверх, то вниз, но с 1940 г. снизились во всем мире. Взглянув на рис. 6-6, можно увидеть, что в США тарифные сборы как доля общего объема облагаемого пошлинами импорта теперь составляют около 5% по сравнению с 37% в 1940 г. Во многих странах до сих пор существуют барьеры на пути свободной торговли, но в среднем тарифы значительно сократились, что привело к увеличению объемов международной торговли.

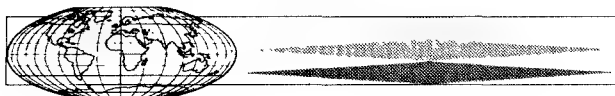
Мир. Во время второй мировой войны крупные промышленные державы воевали друг с другом, что нанесло серьезный ущерб международной торговле. С тех пор торговля не только восстановилась, но и значительно расширилась благодаря мирным взаимоотношениям и торговым организациям, связывающим большинство промышленно развитых стран. В частности, Япония и Германия — две силы, проигравшие вторую мировую войну, — теперь входят в число ведущих участников международной торговли.

Участники

Все страны в мире в какой-то степени участвуют в международной торговле.

Соединенные Штаты, Япония и Западная Европа. Как показано в разделе «Международный курс 6-1», самыми крупными участниками международной торговли являются США, Германия и Япония. В 1996 г. суммарный экспорт этих государств составлял 1,6 трлн дол. Помимо Германии в число крупнейших экспортеров и импортеров входят такие западноевропейские страны, как Франция, Великобритания и Италия. Эти три основных «игрока» — Соединенные Штаты, Япония и Западная Европа — сейчас поистине доминируют в международной торговле. Эти же три региона образуют сердцевину мировой финансовой системы и служат местом базирования большинства крупных мировых **многонациональных корпораций** — фирм, значительную часть активов которых составляют зарубежные производственные и распределительные структуры. Среди 25 крупнейших многонациональных корпораций можно назвать *Royal Dutch Shell* и *Unilever* (Великобритания/Нидерланды), *Ford Motor*, *General Motors* и *IBM* (Соединенные Штаты), *British Petroleum* (Великобритания), *Nestlé* (Швейцария), *Fiat* (Италия), *Siemens* и *Bayer Chemicals* (Германия), *Mitsubishi* и *Mitsui* (Япония) и *Elf Aquitaine* (Франция).

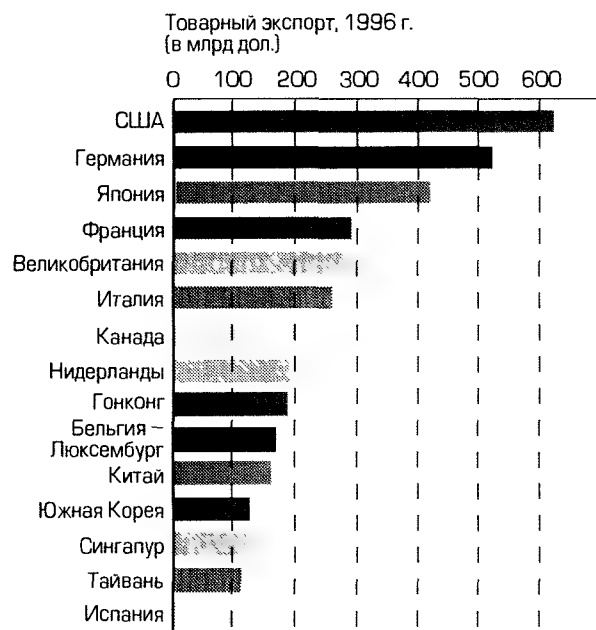
Новые игроки. Недавно на мировой торговой арене появились новые важные игроки. Одну такую группу стран представляют недавно ставшие индустриальными азиатские экономики Гонконга (ныне — часть Китая), Сингапура, Южной Кореи и Тайваня. Эти «азиатские тигры» увеличили свою долю в мировом экспорте с 3% в 1972 г. до более



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 6-1

Сравнение стран по объему экспорта

Соединенные Штаты, Германия и Япония являются крупнейшими экспортерами в мире.



Источник: World Trade Organization.

10% в настоящее время. Вместе они экспортируют столько же, сколько Германия или Япония, и гораздо больше, чем Франция, Великобритания или Италия. Другие страны Юго-Восточной Азии, особенно Малайзия и Индонезия, также увеличили объем своей международной торговли.

Китай, который все в большей степени полагается на рыночные механизмы, становится еще одной мощной торговой державой. С начала рыночных реформ в 1978 г. ежегодный прирост его производства составил в среднем 9% (по сравнению с 2–3% ежегодно в США). При таких замечательных темпах роста совокупный объем производства в Китае удваивается каждые восемь лет! Рост производства сопровождался увеличением объемов экспорта и импорта. В 1989 г. китайский экспорт и импорт достигли 50 млрд дол. каждый. В 1996 г. каждый из них возрос до 151 млрд дол., причем 33% китайского экспорта направлялось в США. Китай также привлек значительные объемы иностранных

инвестиций (более 600 млрд дол. с 1990 г.). Эксперты предсказывают, что Китай вскоре станет одной из ведущих торговых держав мира.

Падение коммунизма в Восточной Европе и бывшем Советском Союзе также изменило структуру международной торговли. До этого восточно-европейские страны — Польша, Венгрия, Чехословакия и Восточная Германия — торговали в основном с Советским Союзом и его политическими союзниками, такими, как Северная Корея и Куба. В настоящее время Восточная Германия объединилась с Западной, а Польша, Венгрия и Чехия установили новые торговые отношения с Западной Европой и Америкой.

Сама Россия также начала далеко идущие рыночные реформы, включая широкомасштабную приватизацию промышленности, и заключила крупные торговые соглашения с фирмами по всему земному шару. Хотя ее переход к капитализму осуществлялся не гладко, нет сомнения, что Россия способна быть одной из ведущих торговых держав мира. Другие бывшие советские республики, а теперь независимые государства, такие, как Украина и Эстония, также открывают свою экономику для международной торговли и финансов.

И СНОВА О КРУГООБОРОТЕ

Сейчас мы должны представить международную торговлю как «остальной мир» в модели кругооборота из главы 5. Для этого мы вносим в рис. 6-3 в кругооборот две поправки.

1. Наши прежние «Рынок ресурсов» и «Рынок продуктов» теперь становятся «Рынком ресурсов США» и «Рынком продуктов США». Точно так же мы добавляем «США» в блоки «Фирмы», «Правительство» и «Домохозяйства».

2. Внизу схемы кругооборота мы помещаем иностранный сектор — «Остальной мир», который взаимосвязан с «Рынком продуктов США». В этот блок входят все зарубежные страны, с которыми США имеют дело, а также составляющие их индивидуумы, фирмы и правительства.

Поток (13) показывает, что люди, фирмы и правительства за границей покупают американскую продукцию — экспорт — на рынке продуктов США. Этот поток американского экспорта товаров и услуг в зарубежные страны сопровождается потоком денежных поступлений (14) от остального мира в США. В ответ на эти поступления из-за границы американские фирмы увеличивают спрос на внутренние ресурсы (поток 2), чтобы производить товары на экспорт; они выступают со стороны спроса на рынке ресурсов. Таким образом, внутренний поток (1) денежных доходов (рента, заработная плата, проценты и прибыль), поступающий американским домохозяйствам, возрастает.

Но американский экспорт составляет только половину картины. Поток (15) показывает, что американские домохозяйства, фирмы и правительство тратят часть своих доходов на иностранные продукты. Эти продукты, разумеется, представляют собой импорт — поток (16) в модели кругооборота. Закупки импортных автомобилей и электроники увеличивают доходы и производство за рубежом, что в свою очередь дает возможность иностранным домохозяйствам покупать товары американского экспорта.

Наша модель кругооборота дает упрощенную картину действительности, в которой основную роль играют рынки продуктов, но внимания заслуживают также некоторые другие аспекты взаимоотношений США с «остальным миром». В частности, имеются взаимосвязи между американским рынком ресурсов и остальным миром.

США импортируют и экспортируют не только продукты, но и ресурсы. Например, США импортируют сырую нефть и экспортируют древесину. Более того, некоторые американские фирмы участвуют в производстве за рубежом, которое перекачи-

вает капитал с внутренних рынков ресурсов на рынки ресурсов в других странах. Например, компания *General Motors* может построить автомобильный завод в Канаде. Или *Sony* может построить завод по производству проигрывателей для компакт-дисков в США, обеспечивая тем самым обратный поток капитала.

Кроме того, существуют международные потоки рабочей силы. Около 1 млн легальных и нелегальных иммигрантов приезжает ежегодно в Соединенные Штаты, пополняя численность доступных трудовых ресурсов, а также увеличивая совокупные объемы производства и дохода в США. Однако при этом иммиграция увеличивает предложение рабочей силы на конкретных американских рынках труда, снижая тем самым уровень заработной платы в некоторых видах занятости в США.

Расширенная модель кругооборота (рис. 6-3) показывает также, что страна, вовлеченная в международную торговлю, рискует оказаться в состоянии нестабильности, которая не затронула бы «закрытую» экономику. Например, спады и инфляция об-

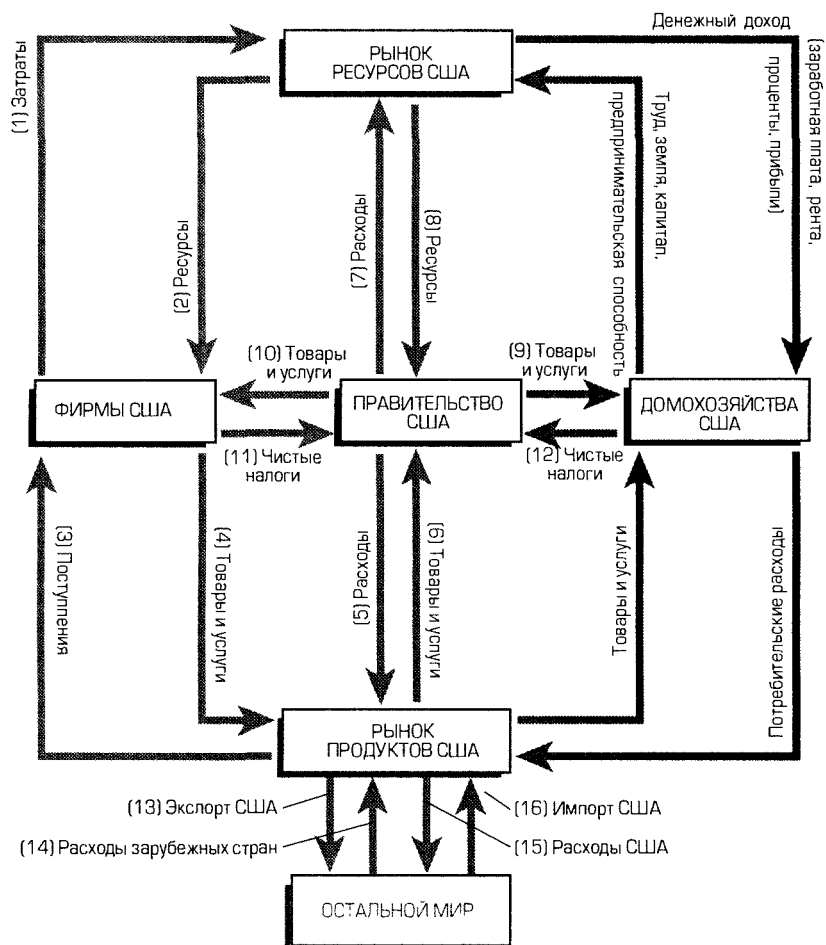


Рисунок 6-3. Кругооборот при наличии иностранного сектора

Потоки (13) – (16) в нижней части схемы показывают, каким образом экономика Соединенных Штатов взаимодействует с остальным миром. Люди за границей покупают товары американского экспорта, внося таким образом свой вклад в денежные поступления фирм и доходы граждан США. Американцы в свою очередь тратят часть своих доходов на покупку товаров, импортируемых из-за границы. Доход от национального экспорта позволяет оплачивать импорт.

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО

Специализация и торговля увеличивают производительность ресурсов страны и способствуют росту валового производства. Это утверждение не ново! Адам Смит писал в 1776 г.:

«Мудрость любого рачительного главы семьи заключается в том, чтобы никогда не пытаться самому сделать то, что дешевле купить. Портной не тащит себе сапоги, а покупает их у сапожника. Сапожник не шьет для себя одежду, а покупает у портного. Фермер не пытается сделать сам ни одежду, ни обувь, а прибегает к услугам других производителей...»

Действия, благоразумные и рачительные для каждой частной семьи, едва ли могут оказаться глубокими и для великого королевства. Если другая страна способна снабжать нас товаром по более низкой цене, чем он обошелся бы нам, производимы его сами, лучше покупать его там за некоторую часть продукции нашего собственного производства, в ведении которого мы имеем какое-либо преимущество¹.

Государства участвуют в специализации и торговле по тем же причинам, что и люди: в результате специализации и обмена между людьми, регионами и странами возрастает совокупный объем производства и дохода.

Основной принцип

В начале XIX в. английский экономист Давид Рикардо развил идею Смита, верно заметив, что специализация и обмен выгодны для индивидуума или страны даже в том случае, когда этот человек или страна имеют более высокую производительность во всех видах экономической деятельности, чем потенциальный торговый партнер.

Рассмотрим для примера случай с дипломированным бухгалтером, который также является и квалифицированным маляром. Предположим, что бухгалтер способен покрасить свой дом быстрее, чем профессиональный маляр, которого он собирается нанять. Предположим также, что работая по специальности бухгалтер может заработать 50 дол. в час и что он должен платить маляру за его работу 15 дол. в час. Теперь допустим, что у бухгалтера покраска дома займет 30 часов, а у маляра 40.

Следует ли бухгалтеру отвлечься на время от основной работы, чтобы покрасить свой дом, или ему все же стоит нанять маляра? Альтернативные издержки бухгалтера при самостоятельной покраске дома равны 1500 дол. (30 ч × 50 дол. в час упущенного

ладают способностью быстро распространяться в торгующих друг с другом странах. Предположим, что в государствах Юго-Восточной Азии происходит сильный спад. По мере того как их доходы уменьшаются, они начинают приобретать все меньше американских экспортных товаров. В результате потоки (13) и (14) на рис. 6-3 сократятся, а запасы непроданных американских товаров возрастут. Американские фирмы будут реагировать на это сокращением производства и занятости, что уменьшит поток денежных доходов, поступающих американским домохозяйствам (поток 1). Таким образом, спад в Азии может привести к спаду в Соединенных Штатах.

Рисунок 6-3 также помогает нам понять, что иностранный сектор изменяет структуру распределения ресурсов и доходов в американской экономике. При наличии иностранного сектора США выпускали больше одних товаров (экспорт) и меньше других (импорт), чем производили бы в его отсутствие. Таким образом, рабочая сила в США и другие производственные ресурсы смещаются от «импортных» в сторону «экспортных» отраслей. США используют больше своих ресурсов для производства коммерческих самолетов и выращивания пшеницы и меньше для производства автомобилей и одежды. В связи с этим мы задаемся вопросом: «Имеет ли такое перераспределение ресурсов экономический смысл? Увеличивает ли оно валовое производство и уровень жизни в США?» Далее мы рассмотрим несколько ответов на этот вопрос. (*Ключевой вопрос 3.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 6-1

♦ Объем международной торговли возрос как с глобальной, так и с национальной точек зрения. Соединенные Штаты являются ведущим участником международной торговли, экспорт и импорт США составляют примерно 12–14% ВВП.

♦ Совершенствование технологий транспортировки и связи, снижение тарифов и мирные взаимоотношения между основными промышленно развитыми странами способствовали расширению международной торговли.

♦ В международной торговле лидируют США, Япония и страны Западной Европы. В последнее время активную роль на мировом рынке стали играть «азиатские тигры» (Гонконг, Сингапур, Южная Корея и Тайвань), Китай, страны Восточной Европы и независимые республики, ранее входившие в состав Советского Союза.

♦ Модель кругооборота теперь – с учетом международной торговли – включает иностранный сектор; в нее добавлены потоки экспорта с внутреннего рынка продуктов, импорта на внутренний рынок продуктов и соответствующие потоки ресурсов и средств.

¹ Smith A. The Wealth of Nations. New York: Modern Library, Inc., 1937. P. 424 (впервые книга была опубликована в 1776 г.)

дохода). Затраты же на маляра составят только 600 дол. (40 ч $\times$ 15 дол. в час, заплаченные маляру). Пусть бухгалтер способен лучше справиться и с бухгалтерской, и с малярной работой, он *снизит затраты на покраску своего дома, если будет специализироваться в бухгалтерском деле и использовать часть полученных от этой работы доходов для найма маляра*.

Точно так же маляр может уменьшить свои затраты на получение бухгалтерских услуг, специализируясь в малярном деле и используя часть своего заработка, чтобы нанять бухгалтера для заполнения налоговой декларации. Предположим, что маляру потребовалось бы 10 ч для подготовки налоговой декларации, в то время как бухгалтер справился бы с этой работой за 2 ч. Маляру пришлось бы пожертвовать 150 дол. своего дохода (10 ч $\times$ 15 дол. в час потраченного времени) для выполнения работы, которую нанятый им бухгалтер мог бы сделать за 100 дол. (2 ч $\times$ 50 дол. в час времени бухгалтера). Прибегнув к услугам бухгалтера для заполнения налоговой декларации, маляр *сокращает свои затраты на это*.

Что верно для бухгалтера и маляра, то верно и для стран. Страны могут снизить свои затраты на получение желаемых товаров с помощью специализации.

Сравнительные издержки

Наш простой пример ясно показывает, что специализация экономически желательна, потому что она способствует повышению эффективности производства. Чтобы понять, что представляет собой мировая экономика, давайте рассмотрим специализацию в контексте торговли между странами, используя для анализа уже знакомое нам понятие кривой производственных возможностей. Предположим, что США и Мексика обладают именно такими производственными возможностями, какие показаны в табл. 6-4 и 6-5. В этих таблицах мы исходим из того, что издержки неизменны. Каждая страна должна отказаться от фиксированного количества одного продукта, чтобы сохранить постоянное приращение другого продукта. (Это предположение упростит наши рассуждения, не влияя на полученные выводы.)

Специализация и торговля взаимовыгодны, или «прибыльны», для двух стран, если сравнительные издержки производства двух продуктов у этих стран различны. Каковы внутренние сравнительные издержки производства авокадо и соевых бобов в Мексике? Сравнивая производственные альтернативы *A* и *B* в табл. 6-4, мы видим, что для производства 20 т авокадо (20 – 0) надо пожертвовать производством 5 т (15 – 10) соевых бобов. Или, проще говоря, в Мексике производство 4 т авокадо стоит 1 т соевых бобов, то есть $1S = 4A$. Так как мы пред-

Таблица 6-4. Производственные возможности Мексики (в т)

Продукт	Производственные альтернативы				
	A	B	C	D	E
Авокадо	0	20	24	40	60
Соевые бобы	15	10	9	5	0

Таблица 6-5. Производственные возможности США (в т)

Продукт	Производственные альтернативы				
	R	S	T	U	V
Авокадо	0	30	33	60	90
Соевые бобы	30	20	19	10	0

положили, что издержки будут постоянными, *это внутреннее соотношение не изменится*, если Мексика увеличит объем производства любого из двух продуктов. Это также очевидно из сравнения производственных возможностей *B* и *C*, где мы видим, что еще 4 т авокадо (24 – 20) стоят 1 т соевых бобов (10 – 9).

Сравнение производственных альтернатив *R* и *S* из табл. 6-5 также показывает, что внутренние альтернативные издержки производства 10 т соевых бобов (30 – 20) соответствуют для американцев 30 т авокадо (30 – 0). Иными словами, внутреннее соотношение между сравнительными издержками производства этих двух продуктов в Соединенных Штатах таково: $1S = 3A$. Это же ясно видно из сравнения производственных альтернатив *S* и *T*: дополнительные 3 т авокадо (33 – 30) производятся за счет непосредственного отказа от 1 т соевых бобов (20 – 19).

Сравнительные издержки производства двух продуктов различны для этих двух стран. Экономисты говорят, что Соединенные Штаты имеют внутреннее преимущество по сравнительным издержкам, или просто **сравнительное (относительное) преимущество**, в производстве соевых бобов по сравнению с Мексикой. Для получения 1 т соевых бобов США могут отказаться от меньшего количества авокадо (3 т), чем Мексика, где 1 т соевых бобов стоит 4 т авокадо. С точки зрения внутренних альтернативных издержек соевые бобы относительно дешевле в Соединенных Штатах. *Страна имеет относительное преимущество по какому-либо продукту, когда она в состоянии производить этот продукт с меньшими внутренними альтернативными издержками, чем ее потенциальный торговый партнер*. Мексика, однако, имеет сравнительное преимущество в производстве авокадо. В то время как в США получение 1 т авокадо стоит $\frac{1}{3}$ т соевых бобов, Мексике 1 т авокадо обходится только в $\frac{1}{4}$ т соевых бобов. Авокадо оказываются относительно более дешевыми в Мексике.

Таблица 6-6. Специализация в соответствии с относительным преимуществом и выигрышем от обмена

Страна	{1} Объем продукции до специализации	{2} Объем продукции после специализации	{3} Объем торговли	{4} Объем продукции в результате обмена	{5} = {4} – {1} Выигрыш от специализации и обмена
Мексика	24 т авокадо 9 т соевых бобов	60 т авокадо 0 т соевых бобов	– 35 т авокадо +10 т соевых бобов	25 т авокадо 10 т соевых бобов	1 т авокадо 1 т соевых бобов
США	33 т авокадо 19 т соевых бобов	0 т авокадо 30 т соевых бобов	+35 т авокадо –10 т соевых бобов	35 т авокадо 20 т соевых бобов	2 т авокадо 1 т соевых бобов

Из-за этих различий во внутренних альтернативных издержках, если обе страны специализируются в соответствии со своим относительным преимуществом, каждая может достичь более высокого уровня валового производства при том же вложении ресурсов. Вместе они будут использовать свои ограниченные ресурсы более эффективно.

Условия торговли

Так как в США соотношение затрат на выпуск этих двух продуктов составляет $1S = 3A$, разумно, чтобы американцы специализировались на производстве соевых бобов, если в торговле с Мексикой они могут получить *больше*, чем 3 т авокадо за 1 т соевых бобов. Аналогично при соотношении затрат в Мексике $1S = 4A$ мексиканцам есть смысл специализироваться в производстве авокадо, если они могут получить 1 т соевых бобов, *меньше* чем за 4 т авокадо.

Предположим, что путем переговоров страны договорились о курсе обмена 1 т соевых бобов на 3,5 т авокадо. Эти **условия торговли** взаимно благоприятны для обеих стран, поскольку каждая из них окажется в лучшем положении в результате обмена по сравнению только с внутренним производством. Американцы получают 3,5 т авокадо, отослав в Мексику 1 т соевых бобов, хотя они могут получить только 3 т авокадо, перераспределив внутренние ресурсы с производства соевых бобов на авокадо. Мексиканцы затратили бы 3,5 т авокадо для получения 1 т соевых бобов путем обмена с Соединенными Штатами в сравнении с тем, что они могут получить 1 т соевых бобов, если начнут производить их сами с издержками в 4 т авокадо.

Выигрыш от специализации и обмена

Давайте определим выигрыш в валовом продукте за счет специализации и обмена. Предположим, что перед началом специализации и обмена оптимальными производственными комбинациями для каждой страны были альтернатива С в табл. 6-4 и альтернатива Т в табл. 6-5. Объемы продукции в этих комбинациях представлены в столбце (1) табл. 6-6. Это значит, что мексиканцы предпочли выпуск 24 т авокадо и 9 т соевых бобов (табл. 6-4), а американ-

цы — 33 т авокадо и 19 т соевых бобов (табл. 6-5) всем другим альтернативам, доступным в пределах их внутренней экономики.

Теперь предположим, что обе страны специализируются в соответствии со сравнительным преимуществом и Мексика производит 60 т авокадо и не производит соевых бобов (альтернатива Е), а Соединенные Штаты производят 30 т соевых бобов и не производят авокадо (альтернатива R), как показано в столбце (2) табл. 6-6. Исходя из наших условий торговли $1S = 3,5A$, допустим, что Мексика обменивает 35 т авокадо на 10 т американских соевых бобов. Столбец (3) табл. 6-6 показывает, какие объемы продукции были обменены в этой торговле. Как показано в столбце (4), теперь мексиканцы располагают 25 т авокадо и 10 т соевых бобов, а американцы получили 35 т авокадо и 20 т соевых бобов. По сравнению с оптимальными производственными комбинациями до специализации и обмена (столбец 1) *обе* страны теперь имеют больше авокадо и больше соевых бобов! В частности, Мексика получила дополнительно 1 т авокадо и 1 т соевых бобов, а США — 2 т авокадо и 1 т соевых бобов. Этот выигрыш показан в столбце (5), где мы вычли объем продукции *до* специализации, указанный в столбце (1), из объема продукции *после* специализации, указанного в столбце (4).

Специализация в соответствии с относительным преимуществом способствует лучшему распределению ресурсов в мировом масштабе, то есть в результате использования того же общего количества ресурсов и тех же технологий совокупный объем производства в мире возрастает. Если Мексика и США выделяют все свои ресурсы на производство авокадо и соевых бобов, соответственно то же самое суммарное вложение ресурсов приведет к производству большего объема валового продукта, что свидетельствует о более эффективном использовании, или распределении, ресурсов.

В главе 2 мы видели, что с помощью специализации и международной торговли страна может преодолеть производственные ограничения, установленные ее кривой производственных возможностей. Данные табл. 6-6 и дискуссия по поводу этих данных показывают, как это делается. Хотя внутренние кривые производственных возможностей

двух стран не изменились, значения их кривых сдвинулись вправо и вверх. Однако специализация и торговля означают, что граждане обеих стран теперь улучшили свой уровень потребления. Таким образом, специализация и торговля (обмен) имеют такой же результат, как и прирост ресурсов или технологический прогресс: они дают экономике возможность получить больше товаров. (Ключевой вопрос 4.)

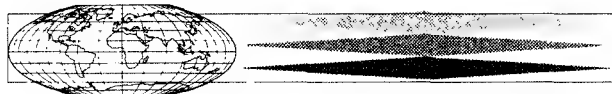
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК

Люди, фирмы или страны, специализирующиеся в производстве определенных товаров или услуг, обменивают эти продукты на деньги и затем используют деньги для покупки других продуктов или для платы за пользование ресурсами. В экономике одной страны цены выражаются во внутренней валюте и покупатели используют ее для покупки продуктов внутреннего производства. В Мексике, например, у покупателей имеются песо, то есть именно та валюта, которая требуется продавцам.

На международных рынках дело обстоит несколько иначе. Сколько потребуется долларов, чтобы купить грузовик мексиканских авокадо, который продается за 3 тыс. песо, немецкий автомобиль, который продается по цене 90 тыс. марок, или японский мотоцикл стоимостью 300 тыс. иен? Производители в Мексике, Германии и Японии хотят получать плату в песо, марках и иенах соответственно, чтобы они могли платить заработную плату, ренту, проценты, дивиденды и налоги. **Международный валютный рынок** — рынок, где различные национальные валюты обмениваются одна на другую. Равновесные цены на этих рынках называются **обменными курсами**. Обменный курс — это ставка, или соотношение, по которому одна валюта одной страны обменивается на валюту другой страны («Международный ракурс 6-2»). Два соображения, касающихся этого рынка, заслуживают особого внимания.

1. Конкурентный рынок. Реальные рынки иностранных валют относятся к тому типу рынка, какой мы изучали в главе 3. Это конкурентные рынки, для которых характерно большое число покупателей и продавцов, имеющих дело со стандартизованными «продуктами», такими, как американский доллар, немецкая марка, английский фунт, шведская крона или японская иена.

2. Связь со всеми ценами на внутреннем и зарубежных рынках. Цена, или курс обмена, национальной валюты — это не обычная цена; она связывает все цены на внутреннем (скажем, американском) рынке со всеми ценами на зарубежных (например, японском или германском) рынках. Курсы обмена позволяют потребителям в любой стране переводить цены на иностранные товары в единицы



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 6-2

Курсы обмена: иностранная валюта за 1 дол. США

Количества иностранной валюты, которую можно купить за 1 дол., существенно различаются в разных странах. Эти данные относятся к февралю 1998 г. и с течением времени изменяются в ответ на изменения спроса и предложения на международной валютной бирже.

На 1 дол. можно купить:

1,83 немецкой марки

0,81 британского фунта
стерлингов

1,43 канадского доллара

8,18 мексиканского песо

1,50 швейцарского франка

6,14 французского франка

129 японских иен

18,18 южноафриканских рандов

1804 итальянские лиры

своей собственной валюты: для этого достаточно умножить цену продукта в иностранной валюте на обменный курс. Если курс обмена доллара на иену составляет 1 цент за иену, то телевизор «сони» ценой 20 тыс. иен будет стоить 200 дол. ($20\,000 \times 0,01$). Если же курс обмена составит 0,02 дол. за иену, то телевизор будет стоить 400 дол. ($20\,000 \times 0,02$). Точно так же цены на все другие японские товары для американских покупателей удвоятся. Как мы увидим в дальнейшем, изменение обменных курсов оказывает важное влияние на внутренний объем производства и уровень занятости в стране.

Рынок долларов-иен

Как работает международный валютный рынок? Рассмотрим ситуацию на рынке долларов и иен, оставив в стороне технические детали. Американские компании, вывозя свои товары в Японию, хотят, чтобы им платили долларами, а не иенами. Одновременно японские импортеры американских товаров располагают иенами, а не долларами, и предлагают их на мировом рынке в обмен на доллары. Одновременно американским импортерам товаров из Японии нужны иены, которыми они должны платить японским экспортерам, а не доллары.

Поэтому американские импортеры выходят на рынок иностранной валюты и предъявляют спрос на иены. Таким образом формируется рынок, на котором «цена» является долларом, а товар — «иеной».

На рис. 6-4 представлены предложение иен со стороны японских импортеров и спрос на иены со стороны американских импортеров. В точке пересечения кривой спроса на иены D_y и кривой предложения иены S_y устанавливается равновесная цена иены в долларах. Отметим, что равновесная долларовая цена 1 иены, то есть курс обмена доллара на иену, составляет 0,01 дол. = 1 иена. При этой цене рынок иен находится в равновесии; на нем нет ни недостатка, ни избытка иен. Равновесная цена показывает, что на 1 дол. можно купить 100 иен и, следовательно, японские товары стоимостью 100 иен. И наоборот, на 100 иен можно купить американские товары стоимостью 1 дол.

Изменение обменных курсов: обесценение и удорожание

Что может вызвать изменение обменного курса? Детерминанты спроса на иены и предложения иен аналогичны детерминантам спроса и предложения практически любого продукта. В США несколько факторов могут увеличить спрос — и, следовательно, выраженную в долларах цену на иены. В США могут возрасти доходы, что позволит американцам покупать не только больше американских товаров, но и больше телевизоров «сони», камер «никон» и авто-

мобилей «ниссан», которые производятся в Японии. Поэтому американцам понадобится больше иен и спрос на них возрастет. Или изменение вкусов американцев увеличит спрос на японские товары. Когда цены на горючее в 70-х годах резко возросли, многие американские потребители вместо американских автомобилей, пожирающих горючее, предпочли покупать компактные экономичные японские автомобили. Результат — увеличение спроса на иены.

Рост американского спроса на японские товары увеличит спрос на иены и поднимет долларовую цену иены. Предположим, что долларовая цена иены поднимется с 0,01 дол. до 0,02 дол. за 1 иену. Когда долларовая цена иены возрастает, происходит **обесценение** доллара по отношению к иене: теперь требуется больше долларов (в данном случае центов), чтобы купить одну единицу иностранной валюты (иены). Иными словами, *международная стоимость доллара* несколько снизилась. На этот обесцененный доллар теперь можно приобрести меньше иен, а значит, и японских товаров. Таким образом, японские товары для американских потребителей стали стоить дороже. В результате американские потребители переключают свои расходы с японских на менее дорогие американские товары. Для американских покупателей автомобиль «форд таурус» становится относительно более привлекательным, чем «хонда аккорд». И наоборот, поскольку на каждую иену можно купить больше долларов — так как международная стоимость иены выросла, — американские товары становятся дешевле для жителей Японии и американский экспорт в Японию возрастает.

Если происходят противоположные события — японцы предпочитают покупать больше американских товаров, то предложение иен на валютном рынке увеличится. Этот рост предложения иен по сравнению со спросом приведет к падению равновесной цены иены, выраженной в долларах. Например, предложение иен может увеличиться и в результате долларовая цена иены снизится с 0,01 дол. за 1 иену до 0,005 дол. за 1 иену. Снижение долларовой цены иены означает, что произошло **удорожание** доллара по отношению к иене. Это означает, что международная стоимость доллара возросла. Теперь требуется меньше долларов (или центов), чтобы купить 1 иену; доллар стоит больше, потому что на него можно купить больше иен и поскольку доллар теперь стоит дороже, то на него, следовательно, можно приобрести больше японских товаров. Каждый плеер «сони» становится дешевле в долларовом выражении, поэтому американцы начинают покупать их больше. Американский импорт в целом возрастает. Тем временем из-за того, что требуется больше иен для покупки одного доллара, американский экспорт в Японию сокращается.

Эти соотношения между валютами показаны на рис. 6-5, который следует внимательно изучить. (Ключевой вопрос 6.)

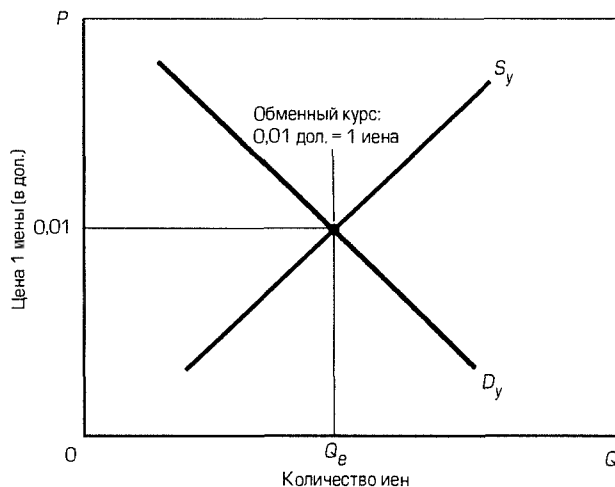


Рисунок 6-4. Рынок иен

Американский импорт из Японии создает спрос D_y на иены, в то время как американский экспорт в Японию создает предложение S_y иен. Цена 1 иены в долларах — обменный курс — определяется точкой пересечения кривых спроса и предложения. В данном случае равновесная цена равна 0,01 дол., это означает, что на 1 цент можно купить 1 иену.

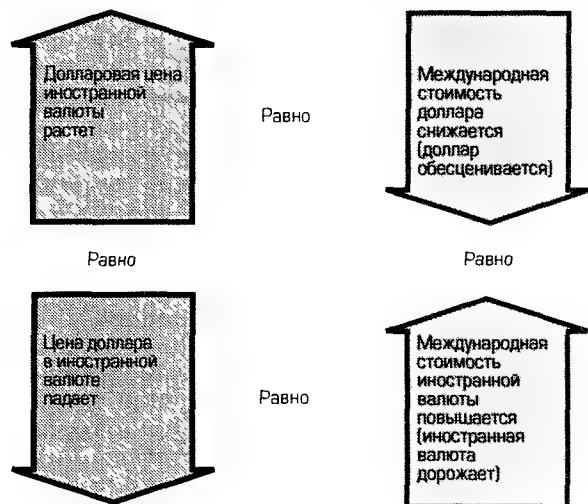


Рисунок 6-5. Обесценение и удорожание валют

Повышение цены иностранной валюты в долларовом выражении эквивалентно снижению международной стоимости доллара (его обесценению). Повышение долларовой цены иностранной валюты также подразумевает снижение цены доллара в иностранной валюте. Таким образом, международная стоимость иностранной валюты по отношению к доллару повышается (иностранная валюта дорожает).

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 6-2

♦ Страна имеет сравнительное преимущество в производстве какого-либо товара, когда она может производить его с меньшими внутренними альтернативными издержками, чем потенциальный торговый партнер.

♦ Специализация, основанная на сравнительном преимуществе, увеличивает валовой продукт стран, торгующих друг с другом.

♦ Международный валютный рынок – это рынок, на котором валюта одной страны обменивается на валюту другой.

♦ Удорожание доллара – это увеличение его международной стоимости по отношению к валюте какой-нибудь другой страны; на доллар в этом случае можно купить больше единиц другой валюты. Обесценение доллара – это снижение его международной стоимости по отношению к другим валютам; на доллар в этом случае можно купить меньше единиц другой валюты.

ПРАВИТЕЛЬСТВО И ТОРГОВЛЯ

Если люди и страны выигрывают от специализации и международного обмена, почему правительства иногда пытаются ограничить свободный поток им-

порта или субсидировать экспорт? Какие существуют барьеры на пути международной торговли? И в чем их смысл?

Торговые барьеры и субсидии

Существуют четыре вида вмешательства государства в свободную торговлю.

1. Протекционистские тарифы представляют собой акцизы или пошлины, которыми облагаются импортные товары. Большинство из них предназначено для защиты внутренних производителей от иностранной конкуренции. Они затрудняют свободную торговлю, увеличивая цены на импортные товары и смещая спрос в сторону продукции внутреннего производства. Акцизы и налоги на импортируемые товары, например на обувь, сделают более привлекательной покупку отечественных ботинок.

2. Импортные квоты – это количественные или стоимостные ограничения импорта отдельных товаров. Как только квоты «исчерпаны», они перекрывают импорт той продукции, которую национальные потребители могли бы предпочесть продукции внутреннего производства. Как правило, импортные квоты служат более эффективным средством ограничения международной торговли, чем тарифы. Какой-либо продукт может импортироваться в значительных количествах, несмотря на высокие тарифы, в то время как низкие импортные квоты полностью блокируют импорт, после того как они исчерпаны.

3. Нетарифные барьеры – это система лицензирования, но это могут быть и какие-либо необоснованные требования, предъявляемые к качеству товара, или просто бюрократическая волокита при оформлении таможенных документов. В некоторых странах принято обязательное лицензирование внутренних импортеров иностранных товаров. Ограничения на выдачу лицензий способны существенно затруднить импорт. Таким способом Великобритания препятствует импорту угля. Некоторые страны ограничивают ввоз фруктов, настаивая на обязательной проверке *каждого* контейнера на наличие в них насекомых и личинок.

4. Экспортные субсидии представляют собой государственные выплаты национальным производителям, предназначенные для снижения их производственных издержек. Более низкие издержки производства позволяют внутренним производителям устанавливать более низкие цены на свою продукцию и таким способом увеличивать ее экспорт на мировой рынок. Проиллюстрируем это двумя примерами. Европейские правительства предоставили крупные субсидии фирме *Airbus Industries*, которая производит гражданские самолеты. Эти субсидии помогли *Airbus* успешно конкурировать с американской ком-

панией *Boeing*. США и другие страны субсидируют своих фермеров, способствуя тем самым росту внутреннего производства и предложения пищевых продуктов. Это приводит к падению рыночной цены пищевых продуктов и к искусственному снижению экспортных цен на сельскохозяйственную продукцию.

Почему государство вмешивается в торговлю?

Почему любая страна стремится поставлять для потребления за рубежом больше продукции, чем она получает взамен в виде импорта? Зачем препятствовать импорту или подстегивать экспорт с помощью государственной политики, если свободная торговля выгодна сама по себе? Тому имеется несколько причин, причем некоторые из них вполне обоснованны, большинство же — нет. Здесь мы рассмотрим две причины, а к остальным вернемся в других главах.

Ошибочное понимание выигрыша от торговли. Существует общепринятый миф, что главная выгода от международной торговли состоит в том, что она способствует увеличению занятости в экспортном секторе страны. Из этого следует, что экспорт — «это хорошо», поскольку он увеличивает внутреннюю занятость, а импорт — «это плохо», так как он лишает людей рабочих мест. На самом деле истинная выгода от международной торговли заключается в *общем* подъеме, увеличении производства, достигаемом за счет специализации и обмена. Страна способна обеспечить полное использование своих ресурсов, включая труд, как с международной торговлей, так и без нее. Международная торговля, однако, позволяет обществу использовать свои ресурсы таким способом, который увеличивает совокупный объем производства и, следовательно, общее благосостояние.

Международная торговля нужна стране не для того, чтобы экономика функционировала на кривой ее производственных возможностей. Закрытая (не торгующая) национальная экономика способна добиться полного использования ресурсов и без международной торговли. Но с помощью международной торговли экономика может достичь точки, лежащей *вне* кривой ее производственных возможностей. Выигрыш от торговли составляет та дополнительная продукция, которая поступает из-за границы, то есть импорт, полученный с меньшими издержками, чем если бы тот же объем продукции производился с использованием внутренних ресурсов. Единственная разумная причина для экспортирования части продукции внутреннего производства — это получение импорта, имеющего для страны большую ценность. Специализация и международный обмен дают такую возможность.

Политические соображения. В то время как страна в целом выигрывает от обмена, он может повредить каким-то конкретным внутренним отраслям или группам поставщиков ресурсов. В нашем примере сравнительного преимущества специализация и торговля неблагоприятно влияли на американское производство авокадо и мексиканское производство соевых бобов. Эти отрасли могли попытаться сохранить свое экономическое положение, убеждая правительство защитить их от импорта, например, ввести таможенные тарифы или квоты:

«Непосредственными выгодами от упрощения импорта или экспортных субсидий, как правило, пользуются немногие, но каждый испытывает большую личную заинтересованность в том, чтобы получать такие выгоды. Эта заинтересованность служит мощным стимулом для активной политической деятельности.

Но издержки такой политики порой существенно превосходят все выгоды от нее. У общества может уходить до 80–120 тыс. дол. в год на сохранение рабочего места внутри страны, которое в ином случае принесло бы работнику в виде заработной платы и пособий лишь половину этой суммы. Кроме того, затраты на это значительно распылены в Соединенных Штатах между 50 штатами и 268 млн граждан. Поскольку расходы, ложящиеся на плечи каждого гражданина, как правило, весьма невелики, так что порой остаются даже незамеченными, сопротивление протекционистским мерам на самом низшем уровне зачастую заметно меньше, чем давление в пользу их принятия»¹.

Политики редко сталкиваются с открытой оппозицией требованиям выступить в пользу *протекционизма* еще и потому, что тарифы и квоты входят в цену товаров. На самом-то деле преодолеть общественное мнение помогают не только убедительные доводы в пользу торговых барьеров, но также доступные массам лозунги («Сократим импорт и предотвратим безработицу!») и патриотические призывы («Покупайте американское!»), которыми пользуются сторонники протекционизма. Выгоды от тарифов мгновенны и очевидны для народа. Однако отрицательные последствия, о которых предупреждают экономисты, не так заметны и к тому же рассеяны по всей экономике. Кроме того, люди часто допускают логическую ошибку: «Если квота на японские автомобили сохранит прибыли и занятость в американской автомобильной промышленности, то как она может быть вредна для экономики в целом?» А когда к этому добавляются еще и политические соображения, изложенные в такой форме: «Вы поддерживаете тарифы в текстильной промышленности моего штата, а я поддерживаю тарифы в автомобильной промышленности вашего шта-

¹ Economic Report of the President, 1982. P. 177.

та», — результатом может стать создание уже системы протекционистских тарифов, импортных квот и экспортных субсидий.

Издержки для общества

Тарифы и квоты выгодны фирмам в защищаемых отраслях, но вредят американским потребителям, которым приходится покупать защищаемые товары по ценам выше мировых. Тарифы и квоты бьют по американским потребителям еще и тем, что многие товары являются сырьем или полуфабрикатами для производства другой продукции. Например, введение тарифов на импорт стали повлечет за собой рост цен на стальнойную продукцию, что особенно скажется на ценах компаний, занятых строительством крупных зданий и сооружений. К тому же тарифные барьеры снижают уровень конкуренции в защищенных отраслях. А если конкуренции поставлена преграда от иностранных товаропроизводителей, то компании внутри страны могут снизить темп и расходы на обновление продукции и внедрение ресурсосберегающих технологий и, кроме того, просто перестать внедрять новую и улучшенную продукцию.

Многочисленные исследования показали, что издержки протекционизма не только ложатся на плечи потребителей, но и повышение затрат на факторы производства полностью перекрывает прибыли защищаемых компаний. Таким образом, общество в целом платит *чистую дань* (затраты *минус* доходы), выступая в поддержку протекционизма. Еще 20 лет назад стоимость такой «дани» составляла около 50 млрд дол., однако эта цифра за последнее время значительно сократилась, поскольку последовало снижение тарифов и квот, установленных США.

МНОГОСТОРОННИЕ СОГЛАШЕНИЯ И ЗОНЫ СВОБОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Когда одна из стран воздвигает барьеры на пути импорта, страна, чей экспорт от этого страдает, может ответить введением собственных торговых барьеров. В этой «торговой войне» растут тарифы, препятствуя мировой торговле и снижая всеобщее экономическое благосостояние. Классическим примером является **Закон о тарифах Смута–Хоули 1930 г.** Вместо того чтобы сократить импорт и стимулировать внутреннее производство, этот закон своими высокими тарифами вынудил страны, которых это коснулось, ответить столь же высокими тарифами. Международная торговля по всему земному шару сократилась, что привело к снижению уровня производства, доходов и занятости во всех странах. Историки экономики в целом соглашаются, что закон Смута–Хоули способствовал началу Великой

депрессии. В связи с этим страны предприняли усилия для снижения тарифов по всему миру. Движение к свободной торговле поддерживали мощные внутринациональные группировки в своих интересах. В частности, экспортеры товаров и услуг, импортеры иностранных компонентов, используемых во внутреннем производстве товаров, и продавцы импортных товаров энергично способствовали снижению тарифов во всем мире.

Рисунок 6-6 ясно показывает, что Соединенные Штаты были страной с высокими тарифами на протяжении большей части своей истории. Но он также показывает, что в целом американские тарифы за последние полвека снизились.

Закон о соглашениях о взаимной торговле и ГАТТ

Принятие **Закона о соглашениях о взаимной торговле 1934 г.** положило начало тенденции к снижению тарифов. Специально направленный на это закон имел две основные особенности.

1. Полномочия по ведению переговоров. Он наделял президента полномочиями вести переговоры и заключать соглашения с другими странами о снижении американских тарифов до 50% от существующих ставок. Снижение тарифов зависело от готовности других стран ответить тем же, снизив свои тарифы на американский экспорт.

2. Общее снижение тарифов. Было достигнуто соглашение об особом сокращении тарифов в торговле между США и любым другим государством, подпадавшим под положения о **режиме наибольшего благоприятствования**. Это соглашение устанавливало режим снижения тарифов уже не только в отношении той конкретной страны, которая в данный момент вела переговоры с Соединенными Штатами, но и всех других стран, когда-либо ранее получивших статус страны с режимом наибольшего благоприятствования. Таким образом, получалось, что если США вели переговоры о снижении тарифных барьеров, например на импорт из Франции, то это означало, что такие тарифы будут применяться в отношении других стран, имеющих статус страны с режимом наибольшего благоприятствования, например Швеции и Швейцарии. Новый сниженный тариф распространялся США автоматически на многие другие страны.

Но Закон о соглашениях о взаимной торговле дал толчок только двусторонним переговорам (переговорам между двумя государствами). Этот подход был изменен в 1947 г., когда 23 страны, включая США, подписали **Генеральное соглашение о тарифах и торговле (ГАТТ)**. ГАТТ основано на трех основных принципах: 1) равное, недискриминационное отношение ко всем странам-участницам; 2) снижение

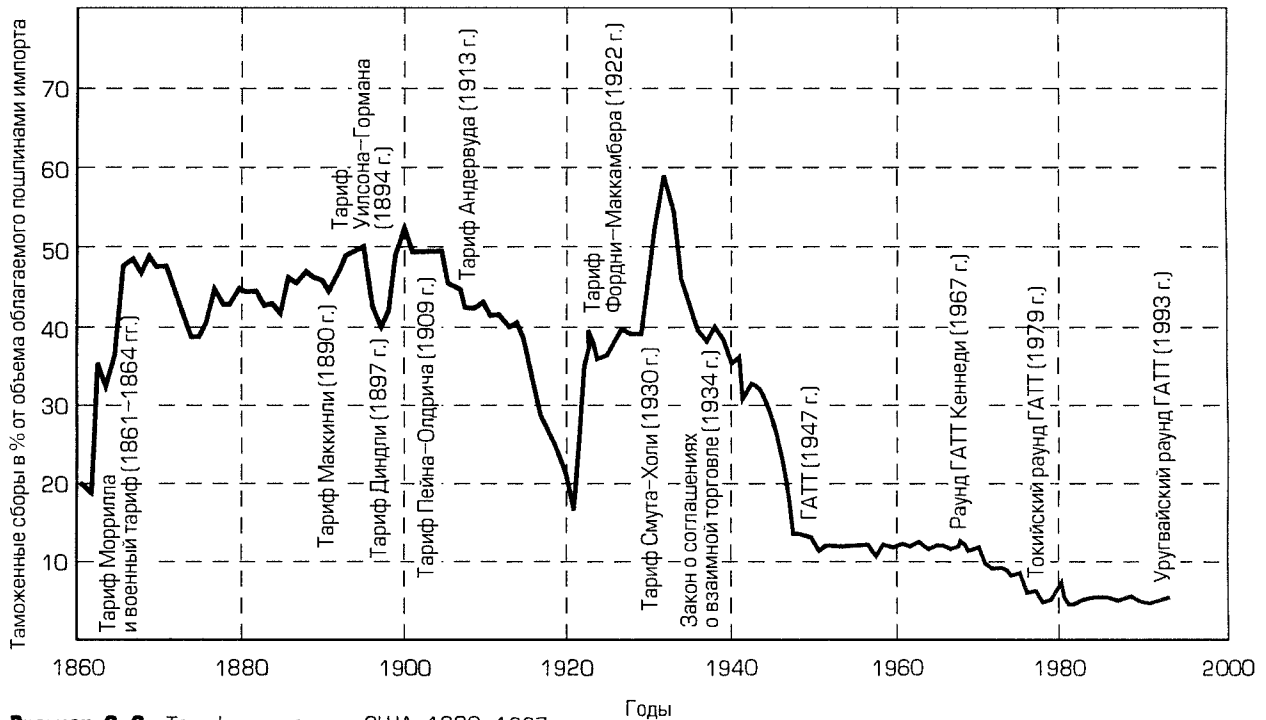


Рисунок 6-6. Тарифные ставки в США, 1860–1997 гг.

Годы

В США тарифные ставки (уровень таможенных пошлин) колебались с течением времени. Но начиная с принятия Закона о соглашениях о взаимной торговле в 1934 г., наметилась тенденция к их снижению. (Источник: U.S. Department of Commerce.)

тарифов путем многосторонних переговоров; 3) отказ от импортных квот.

По существу, ГАТТ представляет собой форум для ведения переговоров между странами о снижении торговых барьеров на многосторонней основе. ГАТТ охватывает более 125 государств, и нет сомнений, что оно сыграло положительную роль в развитии тенденции к либерализации международной торговли. В рамках организационной структуры ГАТТ страны-участницы в период после второй мировой войны провели восемь раундов переговоров о снижении торговых барьеров.

Уругвайский раунд. Восьмой раунд переговоров ГАТТ начался в Уругвае в 1986 г. После семи лет ожесточенных дебатов в 1993 г. 124 страны-участницы достигли нового соглашения. Оно вступило в силу с 1 января 1995 г., и его положения будут действовать до 2005 г.

Согласно этому новому соглашению ГАТТ, будут устранены или существенно снижены тарифы на тысячи видов продукции. В целом снижение тарифов составит примерно 33%. Соглашение либерализует государственную политику, которая прежде существенно затрудняла проникновение на мировой рынок таких видов услуг, как реклама, туризм, бухгалтерские, юридические, финансовые и др. Квоты на импортируемый текстиль и одежду будут

заменены тарифами. (Тарифы считаются более предпочтительными, поскольку позволяют ввезти неограниченное количество продукции, тогда как квоты ставят барьеры ввозу импортных товаров свыше некоторого фиксированного количества.)

Все государства-участники согласились уменьшить свои сельскохозяйственные субсидии фермерам и защитить интеллектуальную собственность (патенты, торговые марки, авторские права) от пиратского использования. И наконец, Уругвайский раунд способствовал созданию **Всемирной торговой организации (ВТО)** — наследницы ГАТТ. Всемирная торговая организация наделена юридической властью и правом выступать посредником между странами-членами при обсуждении новых правил.

По оценкам, исчерпывающее выполнение всех договоренностей в рамках ГАТТ приведет к росту мирового валового продукта на 6 трлн дол., или на 8%. Для американских же потребителей выигрыш составит примерно 30 млрд дол. ежегодно.

Европейский союз

Ради снижения тарифов страны объединяются также в региональные зоны свободной торговли, или торговые блоки. Наиболее ярким примером служит **Европейский союз (ЕС)**, ранее называвшийся Евро-

пейским экономическим сообществом. Начавшийся с создания Общего рынка в 1958 г., ЕС теперь включает 15 западноевропейских стран — Францию, Германию, Италию, Бельгию, Нидерланды, Люксембург, Данию, Ирландию, Великобританию, Грецию, Испанию, Португалию, Австрию, Финляндию и Швецию.

Цели. Первоначально Общий рынок был создан для: 1) постепенной отмены тарифов и импортных квот на все продукты, которыми торгуют между собой страны-участницы; 2) установления общей системы тарифов применительно ко всем товарам, поступающим из стран, не входящих в ЕС; 3) обеспечения свободного движения капиталов и рабочей силы в пределах Общего рынка; 4) выработки единой политики по другим экономическим вопросам, затрагивающим все страны-участницы, в том числе по проблемам сельского хозяйства, транспорта, а также регулирования предпринимательской деятельности. ЕС достиг большинства поставленных целей и теперь представляет собой мощный **торговый блок** — группу стран, установивших общие правила торговли, имеющих общие экономические интересы и характеристики.

Результаты. Создание ЕС было вызвано как политическими, так и экономическими мотивами. Основным экономическим мотивом было стремление стран-участниц к большей свободе во взаимной торговле. Хотя довольно трудно точно определить, в какой степени своим процветанием и ростом ЕС обязан именно экономической интеграции, но заведомо ясно одно: интеграция создает крупные рынки, жизненно важные для развития промышленности ЕС. Благодаря экономии за счет масштабов производства европейским отраслям удалось существенно снизить издержки, чего на всех предыдущих этапах исторического развития им не позволяли добиться узкие, ограниченные национальными рамками рынки.

Влияние интеграции на страны, не входящие в ЕС, например США, не столь определено. С одной стороны, благодаря мирным взаимоотношениям и процветанию в рамках ЕС его страны-участницы становятся все более выгодными покупателями американского экспорта. С другой стороны, фирмы США и других государств, не входящих в ЕС, сталкиваются с тарифными барьерами, которые затрудняют конкуренцию с компаниями из стран, принадлежащих к торговому блоку ЕС. Например, до образования ЕС американские, немецкие и французские автомобилестроители платили одинаковые пошлины, продавая свою продукцию Бельгии. Однако после введения внутренних условий торговли между членами ЕС бельгийские тарифы на немецкий «фольксваген» и французский «рено» снизились до нуля, но к американским «ше-

вроле» и «фордам» по-прежнему применяется внешний тариф. Это ставит американские фирмы в невыгодное положение. Точно так же торговые ограничения ЕС затрудняют Восточной Европе экспорт металлов, текстиля и сельскохозяйственных продуктов — товаров, которые восточноевропейские страны производят в изобилии.

Из-за тех преимуществ, которыми пользуются страны внутри зон свободной торговли, у торговых блоков, подобных ЕС, могут сократиться торговые отношения с третьими странами, не принадлежащими к блоку. Таким образом, мир потеряет часть выгод от полностью открытой глобальной торговой системы. Устранение этого недостатка как раз и послужило одним из мотивов для введения с помощью Всемирной торговой организации более свободных условий мировой торговли.

Североамериканское соглашение о свободной торговле

В 1993 г. Канада, Мексика и США образовали торговый блок. **Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА)** установило зону свободной торговли, имеющую примерно такой же совокупный объем производства, что и ЕС, но значительно большую географическую протяженность. Соглашение НАФТА будет способствовать снижению тарифов и других торговых ограничений между Канадой, Мексикой и США на протяжении 15-летнего периода.

Противники соглашения в США высказывают опасения, что в результате перемещения компаний в Мексику, где из-за низкой заработной платы и менее строгих требований к охране окружающей среды и технике безопасности условия для ведения бизнеса более благоприятны, многие американцы лишатся своих рабочих мест. Существуют также опасения относительно того, что Япония и Южная Корея построят свои предприятия в Мексике, чтобы затем беспощадно переправлять их продукцию в США, тем самым еще больше ущемляя интересы американских фирм и рабочих.

Защитники НАФТА отбрасывают эти опасения и выдвигают несколько убедительных аргументов в его пользу. Они подчеркивают, что специализация в соответствии со сравнительным преимуществом каждой страны позволит ей увеличить совокупный объем производства при той же величине своих ограниченных ресурсов. Также высказываются соображения, что зона свободной торговли привлечет иностранные инвестиции в Мексику, способствуя тем самым повышению производительности и национального дохода этой страны. Мексиканские потребители будут использовать часть своего возросшего дохода для покупки товаров американского экспорта. В любом случае потеря рабочих мест произойдет в Китае и в

других странах с низким уровнем заработной платы, подчеркивают сторонники НАФТА.

Недружественные торговые блоки или перспективы интеграции

Может показаться, что с формированием НАФТА страны во всем мире объединяются в потенциально враждебные друг другу торговые блоки. Но НАФТА представляет собой механизм, пригодный для ведения переговоров о снижении торговых барьеров и с ЕС, и с Японией, и с другими торгующими странами. Доступ к огромному североамериканскому рынку важен для ЕС и Японии так же, как важен доступ к их рынкам для Канады, США и Мексики. НАФТА дает Соединенным Штатам инструмент для будущих торговых переговоров с ЕС и Японией. Предполагается, что прямые переговоры между НАФТА и ЕС могли бы в конце концов связать две зоны свободной торговли. Япония и другие крупные торгующие страны, не желающие остаться в стороне от самых богатых торговых рынков мира, были бы вынуждены отказаться от высоких торговых барьеров, чтобы шире открыть свои внутренние рынки для импорта. Также нет ни одной страны или торгового блока, которые хотели бы оказаться исключенными из зон свободной торговли. Тому есть множество примеров.

1. **АПЕК.** В конце 1994 г. Соединенные Штаты и ряд других государств — участников Азиатско-Тихоокеанского экономического объединения (АПЕК) договорились об установлении более свободного режима торговли и инвестирования в течение нескольких следующих десятилетий. В АПЕК входят Австралия, Бруней, Канада, Чили, Китай (Гонконг), Индонезия, Япония, Малайзия, Мексика, Новая Зеландия, Филиппины, Новая Гвинея, Сингапур, Южная Корея, Тайвань, Таиланд и США.

2. **Потенциальное вступление Чили в НАФТА.** По приглашению Канады, Мексики и Соединенных Штатов Чили согласилась стать четвертым партнером в НАФТА.

3. **Меркозур.** Регион свободной торговли, куда входят Бразилия, Аргентина, Уругвай и Парагвай, именуемый *Меркозур*, проявляет заинтересованность в связях с НАФТА.

Экономисты сходятся во мнении, что в идеале зоной свободной торговли должен стать весь мир. (Ключевой вопрос 10.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 6-3

♦ Правительства стимулируют экспорт и ограничивают импорт с помощью тарифов, квот, нетарифных барьеров и экспортных субсидий.

♦ Различные раунды Генерального соглашения о тарифах и торговле (ГАТТ) привели к многостороннему снижению тарифов и импортных квот для более чем 120 стран-участниц.

♦ Уругвайский раунд ГАТТ, который начался в 1995 г. и должен полностью реализоваться в 2005 г., привел к: а) снижению тарифов по всему миру; б) либерализации правил, препятствовавших торговле услугами; в) сокращению сельскохозяйственных субсидий; г) созданию новых механизмов охраны интеллектуальной собственности; д) отмене импортных квот на текстиль и одежду; е) образованию Всемирной торговой организации.

♦ Европейский союз (ЕС) и Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА) снизили международные торговые барьеры, создав обширные зоны свободной торговли.

АМЕРИКАНСКИЕ ФИРМЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Установление более свободных условий международной торговли повлекло за собой усиление конкуренции на множестве товарных рынков в Соединенных Штатах и во всем мире. Не так давно в автомобильной промышленности США доминировали три крупных внутренних производителя. Импортные автомобили были редки и составляли лишь малую долю в общем объеме продаж отрасли. Но теперь *General Motors*, *Ford* и *Chrysler* столкнулись с сильнейшей конкуренцией и борются за свою долю рынка против фирм *Nissan*, *Honda*, *Toyota*, *Hyundai*, *BMW* и др. Импортная продукция завоевала также крупные рыночные доли на рынках автомобильных шин, одежды, спортивных товаров, электроники, мотоциклов, подвесных моторов и игрушек.

Вместе с тем тысячи американских фирм, крупных и мелких, процветали и преуспевали на мировых рынках. *Boeing*, *McDonald's*, *Dow Chemicals*, *Intel*, *Coca-Cola*, *3M*, *Microsoft*, *AT&T*, *Monsanto*, *Procter & Gamble*, *Hewlett-Packard* — далеко не полный перечень таких фирм. Эти и многие другие компании сохраняли за собой крупные рыночные доли у себя дома и резко увеличили продажи за границей. Конечно, не все фирмы действовали настолько успешно. Некоторые корпорации оказались просто не способны к конкуренции; их международные конкуренты производят более высококачественную продукцию, имеют более низкие производственные издержки либо и то и другое. Неудивительно, что наиболее уязвимыми для иностранной конкуренции оказались именно те американские фирмы, которые долгое время наслаждались всеми благами протекционизма с помощью тарифов и квот. Барьеры на пути импорта искусственно ограничивали конкуренцию, ослабляя стимулы к нововведениям, сни-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ПОКУПАЙТЕ АМЕРИКАНСКОЕ:
ВСЕМИРНЫЙ ХОЛОДИЛЬНИК

Юморист Арт Бухвальд рассматривает логику кампании «Покупайте американское».

— Страна может встать на ноги только одним способом, — заявил Бэлфул.

— Каким же именно? — спросил я, когда мы пили кофе в его офисе в компании *Baleful Refrigerator*.

— Потребитель должен начать покупать американское, — сказал он, стукнув кулаком по столу. — Каждый раз, когда американец покупает иностранный холодильник, один из моих рабочих лишается своего места. И каждый раз, когда кто-то из моих людей становится безработным, это означает, что он или она не сможет покупать холодильники.

— Это замкнутый круг, — сказал я.

Вошел секретарь Бэлфула:

— Вас просит к телефону мистер Томпсон, торговец сталью.

Мой друг схватил трубку:

— Томпсон, где партия стали из Японии, которая должна была прийти в прошлый выходной?.. Погода меня не касает-

ся. У нас почти кончилась сталь, на следующей неделе мне придется остановить сборочный конвейер. Если вы не в состоянии поставлять сталь в обещанные сроки, я найду себе другого брокера.

— Вы покупаете сталь из Японии? — спросил я Бэлфула.

— Даже с транспортными затратами цена выходит ниже, чем у стали из Европы. Раньше мы покупали стальные листы из Бельгии, но теперь Япония их обскакала.

Телефонный звонок заставил Бэлфула насторожиться. Он несколько секунд прислушивался, потом сказал:

— Извини, мне звонят из Тайваня. Марк Фор? Послушай-

те, R&D сконструировали новую дверную ручку с кнопкой, и мы собираемся послать вам образцы. Скажите мистеру Чау, что, если его люди изготовят для нас изделие и сумеют уложиться в цену старой ручки, мы дадим заказ его компании.

Вошел человек с пластиковым контейнером в руках и сказал:

— Мистер Бэлфул, вы сказали, что хотели посмотреть это, прежде чем мы их закажем. Это контейнеры для приготовления льда в холодильнике.

Бэлфул внимательно рассмотрел контейнер и стукнул им пару раз об пол:

— А сколько он стоит?

жению издержек и повышению качества продукции. Кроме того, торговые барьеры защищали некоторые фирмы от естественных последствий изменения относительного преимущества национальной экономики с течением времени. По мере ослабления торгового протекционизма под давлением ВТО и НАФТА некоторые американские фирмы вскоре обнаружат, что они выпускают товары, в производстве которых Америка не только *не обладает* конкурентным преимуществом, но просто явно *отстает* (например, одежда).

Является ли усиление конкуренции, сопутствующее глобализации мирохозяйственных связей, положительным явлением? Хотя некоторым внутренним производителям и работникам это не нравится, иностранная конкуренция явно выгодна для потребителей. Импорт способствует снижению цен и обеспечивает потребителей более разнообразными товарами. Иностранная конкуренция также принуж-

дает внутренних производителей к повышению эффективности и улучшению качества продукции — именно такой результат наблюдается в нескольких отраслях американской промышленности, включая автомобильную и сталелитейную. Существуют доказательства того, что большинство фирм США, хотя и не все из них, *способны* успешно конкурировать на мировом рынке и *делают* это.

А как быть с теми американскими фирмами, которые не в состоянии успешно конкурировать на открытых рынках? Грубая реальность состоит в том, что им следует уйти из бизнеса, так же как это происходит с мелким торговцем-неудачником. Постоянные экономические убытки означают, что ценные ограниченные ресурсы используются неэффективно. Перераспределение этих ресурсов в альтернативную сферу применения, где они будут использоваться с выгодой, увеличит валовой объем производства США.

РЕЗЮМЕ

1. Значение международной торговли возрастает для всего мира, равно как и для Соединенных Штатов. Международная торговля жизненно важна для США по двум причинам: а) абсолютные объемы американского импорта и экспорта пре-

вышают объемы импорта и экспорта любой другой отдельно взятой страны; б) США полностью зависят от международной торговли определенными товарами и материалами, которые нельзя получить внутри страны.

— Гонконг может поставлять по два доллара, а в *Dong-Fu Plastics* из Южной Кореи сказали, что они готовы делать его за доллар семьдесят.

— Это всего лишь ластиковый поднос. Примите южнокорейское предложение. А Гонконг пусть снабжает нас полками для морозильника. А что слышно про моторы?

— Есть немецкая компания в Бразилии, которая только что выпустила новый мотор, и он прошел все наши тесты, так что Джонсон заказал 50 тысяч штук.

Позвоните в *Cleveland Motors* и передайте им, что нам очень жаль, но цена, которую они называли, слишком высока.

— Да, сэр, — сказал человек и удалился.

Секретарь вошел снова и сообщил:

— Эвонил Гарри и хотел сообщить вам, что размораживатели только что прибыли из Финляндии. Они разгружают контейнеры.

— Хорошо. Что-нибудь слышно про деревянную тару из Сингапура?

— Она в доке в Хобокене.

— Слава тебе, Господи. Отмените заказ в *Boise Cascade*.

— А на что сослаться?

— Скажите им, что мы перепутали или что мы переходим на пластик. Мне не важно, что вы им скажете.

Бэлфул повернулся ко мне:

— Так о чем мы говорили?

— Ты говорил, что, если потребитель не начнет покупать американское, у страны будет масса неприятностей.

— Верно. Это не только его патриотический долг, это вопрос жизни и смерти. Я собираюсь на следующей неделе в Вашингтон, в сенатский Комитет по торговле, чтобы сказать им, что, если они как следует не возьмутся за дело, в этой стране не останется ни одного отечественного холодильника. Мы не собираемся вести бизнес за просто так.

— Давай, внуши им, — поддержал я его.

Бэлфул предложил:

— Пойдем со мной в демонстрационный зал.

Я последовал за ним. Он подошел к своей последней модели и открыл дверцу.

— Это американский холодильник, сделанный американскими рабочими для американского потребителя. Ну и что ты на это скажешь?

— Он замечательный, — ответил я. — Импортные по сравнению с ним никуда не годятся.

Источник: Art Buchwald. Being Bullish on Buying American// Master Curriculum Guide in Economics: Teaching Strategies for International Trade. New York: Joint Council on Economic Education, 1988 (перепечатывается по специальному разрешению).

2. Основные статьи экспорта США включают химические продукты, компьютеры, потребительские товары длительного пользования, самолеты и зерно; основные статьи импорта — это нефть, автомобили, одежда, компьютеры и бытовая техника. В количественном отношении основным торговым партнером США является Канада.

3. Мировая торговля стала быстрее развиваться в результате: а) совершенствования технологии транспортировки; б) совершенствования технологии связи; в) общего снижения тарифов; г) мирных взаимоотношений между основными промышленно развитыми странами. США, Япония и страны Западной Европы занимают ведущие позиции в мировой экономике. Но общий объем международной торговли увеличился в связи с появлением новых участников, таких, как «азиатские тигры» (Гонконг, Сингапур, Южная Корея и Тайвань), Китай, страны Восточной Европы и новые независимые государства, прежде входившие в состав бывшего Советского Союза.

4. Модель кругооборота в открытой экономике связывает внутреннюю экономику США с остальным миром. Иностранные потребители приходят на рынки США, чтобы купить какую-либо продукцию. Этот американский экспорт приносит денежные поступления и увеличивает доходы в Соединенных Штатах. Американские домохозяйства тратят часть своего денежного дохода на товары, изготовленные за границей и импортированные в США.

5. Специализация в соответствии с относительным преимуществом позволяет странам достигать более высокого уровня жизни путем обмена с другими странами. Торговый партнер должен специализироваться в производстве таких товаров и услуг, где его внутренние альтернативные издержки наименьшие. Условия торговли должны быть таковы, чтобы в результате обмена обе страны получили больше конкретной продукции, чем они в состоянии произвести сами.

6. Международный валютный рынок устанавливает курс обмена между валютами двух стран. Иностранные импортеры обеспечивают предложение своей валюты, а американские импортеры создают спрос на нее. Установленный в результате равновесный курс обмена связывает уровни цен во всех странах. Снижение курса доллара сокращает американский импорт и увеличивает экспорт; повышение курса доллара увеличивает импорт и сокращает экспорт.

7. Правительства формируют торговые потоки с помощью: а) протекционистских тарифов; б) квот; в) нетарифных барьеров; г) экспортных субсидий. Все они препятствуют свободной торговле; эти меры проистекают из непонимания выгод от обмена и из политических соображений. Повышая цены на товары, торговые барьеры обходятся американским потребителям в миллиарды долларов ежегодно.

8. Закон о соглашениях о взаимной торговле 1934 г. обозначил начало курса на снижение амери-

канских тарифов. В 1947 г. возникло Генеральное соглашение о тарифах и торговле (ГАТТ), цели которого заключались в установлении недискриминационных отношений между всеми торгующими странами, снижении тарифов, отмене импортных квот.

9. Уругвайский раунд переговоров ГАТТ, завершившийся в 1993 г. и действующий до 2005 г., привел к: а) снижению тарифов; б) либерализации торговли услугами; в) сокращению сельскохозяйственных субсидий; г) уменьшению пиратства в отношении интеллектуальной собственности; д) отмене импортных квот на текстиль и одежду; е) созданию Всемирной торговой организации.

10. Зоны свободной торговли (торговые блоки) способствуют либерализации торговли внутри регионов, но могут также создавать препятствия торговле с третьими странами, не входящими в блок. Примерами соглашений о свободной торговле являются: а) Европейский союз (ЕС), бывшее Европейское сообщество, или Общий рынок; б) Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА), куда вошли Канада, Мексика, США.

11. Глобализация мирохозяйственных связей привела к обострению иностранной конкуренции на многих американских товарных рынках, но большая часть американских компаний смогут конкурировать и на внутренних и на международных рынках.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Многонациональные корпорации

(*multinational corporations*)

«Азиатские тигры» («asian tigers»)

Сравнительное (относительное) преимущество

(*comparative advantage*)

Условия торговли (*terms of trade*)

Международный валютный рынок

(*foreign exchange market*)

Обменные курсы (*exchange rates*)

Обесценение (*depreciation*)

Удорожание (*appreciation*)

Протекционистские тарифы (*protective tariffs*)

Импортные квоты (*import quotas*)

Нетарифные барьеры (*nontariff barriers*)

Экспортные субсидии (*export subsidies*)

Закон о тарифах Смута–Хоули 1930 г.

(*Smoot–Hawley Tariff Act of 1930*)

Закон о соглашениях о взаимной торговле 1934 г.

(*Reciprocal Trade Agreements Act of 1934*)

Режим наибольшего благоприятствования

(*most-favored-nation clauses*)

Генеральное соглашение о тарифах и торговле (ГАТТ)

(*General Agreement on Tariffs and Trade, GATT*)

Всемирная торговая организация (ВТО)

(*World Trade Organization, WTO*)

Европейский союз (ЕС) (*European Union, EU*)

Торговый блок (*trade bloc*)

Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА)

(*North American Free Trade Agreement, NAFTA*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Каково значение международной торговли для Соединенных Штатов? Какая страна является наиболее важным торговым партнером США с количественной точки зрения? Как финансируется постоянный внешнеторговый дефицит Соединенных Штатов? «Внешнеторговый дефицит означает, что мы получаем от остального мира больше товаров, чем поставляем взамен. Следовательно, торговые дефициты желательны с экономической точки зрения». Вы согласны с этим утверждением? Почему согласны или не согласны?

2. Назовите факторы быстрого роста мировой торговли после второй мировой войны. Кто занимает ведущие позиции в международной торговле? Кто такие «азиатские тигры» и насколько важна их роль в международной торговле?

3. **Ключевой вопрос.** Используйте модель кругооборота (рис. 6-3), чтобы объяснить, каким образом увеличение экспорта повлияет на прибыли фирм внутри страны, денежные доходы домохозяйств и импорт из-за границы. Используйте табл. 6-3, чтобы определить точные объемы (на 1996 г.) экспорта Соединенных Штатов (поток 13) и импорта (поток 16) в модели кругооборота. Как влияют эти количественные показатели на потоки (14) и (15)?

4. **Ключевой вопрос.** Ниже приведены таблицы производственных возможностей для Южной Кореи и США. Предположим, что до специализации и обмена оптимальной производственной комбинацией для Южной Кореи был вариант *B*, а для Соединенных Штатов – вариант *U*.

Продукт	Производственные возможности Южной Кореи					
	A	B	C	D	E	F
Радиоприемники (в тыс. шт.)	30	24	18	12	6	0
Химикаты (в т)	0	6	12	18	24	30

Продукт	Производственные возможности США					
	R	S	T	U	V	W
Радиоприемники (в тыс. шт.)	10	8	6	4	2	0
Химикаты (в т)	0	4	8	12	16	20

а. Каковы в данном случае сравнительные издержки? При таких издержках следует ли странам специализироваться в этих отраслях и если да, то какой продукт надо производить каждой из стран?

б. Каков общий выигрыш в производстве радиоприемников и химикатов в результате специализации?

в. Каковы ограничения в условиях торговли? Предположим, что условия торговли таковы: одна единица радиоприемников на полторы единицы химикатов, и четыре единицы радиоприемников обменены на шесть единиц химикатов. Каков выигрыш от специализации и обмена для каждой отрасли, страны?

г. Можете ли вы заключить из этого примера, что специализация в соответствии с относительным преимуществом способствует более эффективному использованию мировых ресурсов? Объясните ваш ответ.

5. Предположим, что соотношения сравнительных издержек производства двух продуктов — детской смеси и тунца — у гипотетических стран Кенсуики и Туната следующие:

Кенсуики: 1 банка детской смеси = 2 банки тунца;

Туната: 1 банка детской смеси = 4 банки тунца.

В производстве какого продукта следует специализироваться каждой из стран? Объясните, почему условия обмена 1 банки детской смеси на 2,5 банки тунца приемлемы для обеих стран.

6. **Ключевой вопрос.** «Американский экспорт создает спрос на иностранную валюту; иностранный импорт товаров в США создает предложение иностранной валюты». Вы согласны с этим утверждением? В результате снижения доходов в США или ослабления предпочтений американских потребителей по отношению к иностранным товарам произойдет удорожание или обесценение доллара? Каково влияние удорожания или обесценения доллара на экспорт и импорт в США?

7. Если курс французского франка на рынке иностранной валюты понизится (франк обесценится), легче или труднее будет французам продавать свои вина в США? Предположим, что вы планировали путешествие в Париж. Как обесценение фран-

ка повлияет на выраженную в долларах стоимость вашей поездки?

8. Верно или неверно следующее утверждение: «Увеличение цены немецкой марки в американских долларах означает, что немецкая марка обесценилась»? Объясните ваш ответ.

9. Какие инструменты использует государство для стимулирования экспорта и ограничения импорта? Каковы выгоды и издержки политики протекционизма? Каков чистый результат для общества?

10. **Ключевой вопрос.** Что такое ГАТТ? Как оно влияет практически на всех людей в мире? Каковы основные результаты Уругвайского раунда ГАТТ? Как ГАТТ связано с Европейским союзом (ЕС) и Североамериканским соглашением о свободной торговле (НАФТА)?

11. Объясните смысл утверждения: «Зоны свободной торговли, такие, как ЕС и НАФТА, играют двойственную роль. Они способствуют свободной торговле между своими членами, но ставят серьезные препятствия торговле с третьими странами». Как вы думаете, плохо или хорошо в конечном счете влияют торговые блоки на международную торговлю? Почему?

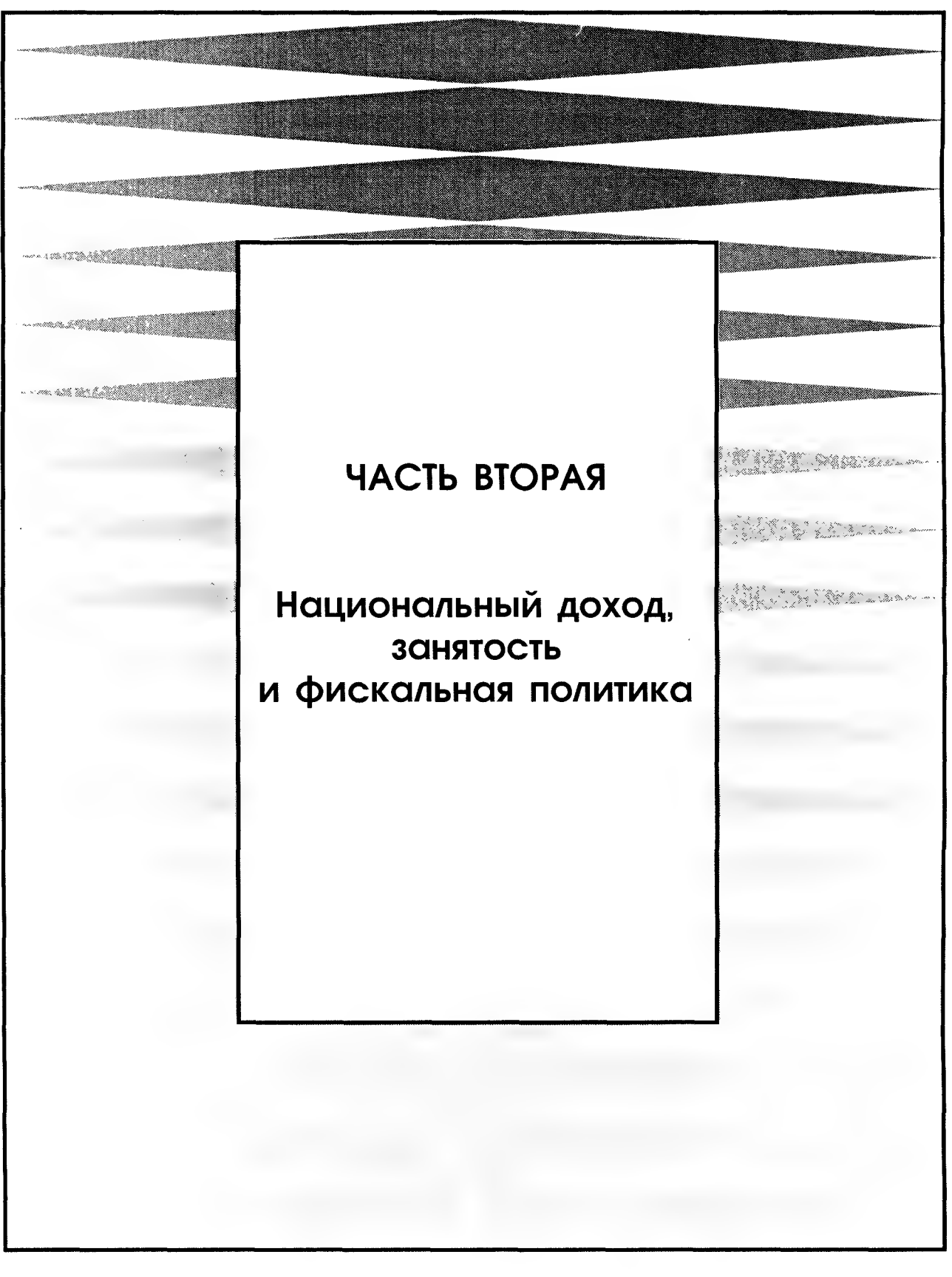
12. В чем, на ваш взгляд, заключаются сильные стороны конкурентоспособности американских компаний? А слабые? Объясните тезис: «Даже если бы Япония полностью захватила мировой рынок автомобилей, это просто означало бы, что Япония вынуждена покупать всю остальную продукцию за границей. Поэтому США и другие индустриальные державы обязательно увеличили бы свой экспорт в Японию».

13. («Последний штрих».) К чему привлекает внимание Арт Бухвальд в своем юмористическом рассказе о *Baleful Refrigerator Company*? Почему мистер Бэлфул мог бы *возражать* против тарифов на импортные товары, несмотря на то что он хочет, чтобы потребители покупали «американские» холодильники?

14. **Интернет-вопрос.** Торговый баланс со странами-партнерами. Американское Бюро переписи населения (<http://www.census.gov/foreign-trade/www/javabal.html>) составило перечень торговых партнеров США (по импорту и экспорту), а также список 10 стран, с которыми у США есть дефицит и доход по торговому балансу. На основе данных текущего года сравните ситуацию дефицита с 10 странами и дохода по торговому балансу с 10 странами — торговыми партнерами. Одинаково ли в этих списках представлены страны, с которыми у США дефицит и с которыми у США доход по торговому балансу — или в списке доминирует какая-то одна группа стран? Какую долю импорта и какую долю экспорта США составляют 10 ведущих торговых партнеров?

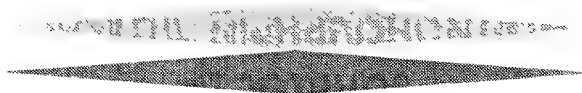
15. Интернет-вопрос. Обменные курсы иена – доллар. Федеральная резервная система (<http://www.bog.frb.fed.us/releases/H10/list/>) дает исторические данные относительно обменных курсов по большой группе валют. Информация основана на данных, собранных Федеральным резервным банком Нью-Йорка на основе опроса большой выборки участников рынка. Изучите динамику курса японской иены с 90-х годов по настоящее время. Теперь предположим, что вы жили в Токио с 1 января 1990 г.

по настоящее время и регулярно покупали бенто (японский завтрак в коробке) за 1000 иен. Пересчитайте эту сумму в доллары, используя исторические валютные курсы за каждый год начиная с 1990 г., и посмотрите, как будет меняться цена бенто с течением времени. Как вы считаете, увеличилась или снизилась цена доллара в иенах за это время? Какую наименьшую цену в долларах вы за это время уплатили за бенто? Какую самую высокую цену?



ЧАСТЬ ВТОРАЯ

**Национальный доход,
занятость
и фискальная политика**



ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМА ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА, НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА И УРОВНЯ ЦЕН

«Доходы не растут»; «Личное потребление увеличивается»; «Застой внутренних инвестиций»; «ВВП в России перестал уменьшаться»; «Дефлятор ВВП растет медленнее, чем индекс потребительских цен».

Все это — типичные заголовки для деловых и экономических изданий. И полная тарабарщина для тех, кто не знает языка макроэкономики и не знаком с методикой подсчета национального дохода. Настоящая глава поможет вам выучить этот язык и усвоить идеи, для выражения которых он предназначен. После этого вы узнаете, как государственные статистики и бухгалтеры рассчитывают и учитывают уровень ВВП, национального дохода и цен в экономике.

В этой главе мы в первую очередь объясним, почему важно давать количественную оценку результатов деятельности экономики. Затем мы введем определение ключевого показателя совокупного производства — валового внутреннего продукта (ВВП) — и покажем, как он измеряется. Далее мы познакомим вас с несколькими другими важными показателями уровня производства и дохода и объясним их суть. Вслед за этим мы проанализируем способ измерения общего уровня цен. Потом покажем, каким образом ВВП корректируется с учетом инфляции и дефляции, с тем чтобы этот показатель более точно отражал изменения физического объема национального производства. Наконец, мы кратко перечислим и разберем некоторые недостатки показателей внутреннего продукта и национального дохода.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наша первоочередная задача — объяснить, какими методами измеряются результаты производственной деятельности экономики. Совокупность этих методов образует *систему счетов национального дохода*, которая для экономики в целом выполняет примерно те же функции, что и бухгалтерский учет для частной фирмы или для домохозяйства.

Для оценки результатов деятельности компании измеряют потоки своих доходов и расходов обычно в рамках трехмесячного периода или же в пределах текущего года. Только обладая такой информацией, руководитель может оценить экономическое здоровье фирмы. Если дела компании идут хорошо, данные бухгалтерского учета могут быть использованы для того, чтобы объяснить причины успеха, которые заключаются либо в снижении издержек, либо в росте объема производства или цен на продукцию, что привело к увеличению прибылей. А если

дела идут плохо, то бухгалтерские показатели помогут обнаружить причины болезни. Таким образом, анализируя бухгалтерские отчеты за определенный период времени, руководитель может обратить внимание на увеличение или сокращение прибылей фирмы и выяснить, чем вызваны такие изменения. Вся эта информация позволяет менеджерам фирмы принимать обоснованные и рациональные деловые решения.

Система национальных счетов играет ту же роль в экономике в целом.

1. Они дают нам возможность держать руку на экономическом пульсе страны. Система национальных счетов позволяет нам измерять объем производства в конкретный момент времени и раскрывать причины, по которым производство находится именно на этом уровне.

2. Сравнивая уровни национального дохода за некоторый отрезок времени, мы можем проследить долговременную тенденцию, определяющую характер развития экономики: рост, стабильное воспроизводство, застой или спад.

3. Информация, которую содержат национальные счета, служит основой для формирования и проведения в жизнь государственной политики, направленной на улучшение функционирования экономики: без такой системы учета экономическая политика базировалась бы на интуиции. *Национальные счета позволяют систематически следить за экономическим здоровьем общества и определять политику, которая бы способствовала поддержанию и улучшению этого здоровья.*

ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ

Существует множество разных показателей экономического благосостояния общества. Однако наилучшим из них признан годовой совокупный объем производства товаров и услуг: валовой национальный продукт или валовой внутренний продукт. Общий выпуск всей экономики измеряется ее **валовым внутренним продуктом (ВВП)**: *общей рыночной стоимостью всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране в течение года.* ВВП включает в себя товары и услуги, произведенные внутри географических границ определенной страны как на основе собственных (внутренних), так и зарубежных производственных ресурсов. Таким образом, в ВВП США включается не только стоимость автомобилей «форд», произведенных в американской компании в штате Мичиган, но и стоимость автомобилей «хонда», произведенных в японской компании в штате Огайо.

ВВП измеряет рыночную стоимость общего выпуска за год. Следовательно, это — *денежный показатель*. Но он и не может быть другим, если мы

хотим сравнивать разные наборы товаров и услуг, выпускаемых в отдельные годы, и иметь осмысленное представление об их относительной стоимости.

Если в экономике в первый год произведено три дивана и два компьютера, а во второй год — два дивана и три компьютера, то в каком случае выпуск больше? На этот вопрос мы не в состоянии ответить до тех пор, пока не определим цены на различные продукты, как показатели оценки обществом их относительной стоимости.

По данным табл. 7-1 цена диванов составляет 500 дол., а цена компьютеров — 2000 дол. Следовательно, выпуск во втором году составит 7000 дол., что больше выпуска в первом году, равного 5500 дол.; это в свою очередь, означает, что общество готово заплатить на 1500 дол. больше за набор товаров второго года по сравнению с набором товаров первого года.

Исключение двойного счета

Для того чтобы правильно рассчитать совокупный объем производства, необходимо, чтобы все продукты и услуги, произведенные в данном году, были учтены не более одного раза. Большинство продуктов проходят несколько производственных стадий, прежде чем попадают на рынок. В результате отдельные части и компоненты большинства продуктов покупаются и продаются несколько раз. Таким образом, чтобы избежать многократного учета компонентов продуктов, которые продаются и перепродаются, при расчете ВВП учитывается только рыночная стоимость *конечных продуктов* и исключаются сделки с *промежуточным продуктом*.

Под **конечным продуктом** мы понимаем товары и услуги, которые покупаются для конечного пользования, а не для перепродажи, дальнейшей обработки или переработки. *Это товары не для перепродажи.* **Промежуточные продукты** — это товары и услуги, приобретаемые для дальнейшей переработки либо для перепродажи.

В расчет ВВП включается стоимость конечных товаров и не включается стоимость промежуточных товаров. Почему? Потому что стоимость конечных товаров уже включает в себя стоимость всех использованных при их производстве промежуточных товаров. Таким образом, учет стоимости промежуточных товаров означал бы **повторный счет**, что завышало бы размеры ВВП.

Таблица 7-1. Сравнение разнородных наборов продукции по их ценам в денежном выражении

Годы	Годовые объемы производства	Рыночная стоимость
1	3 дивана и 2 компьютера	3 по 500 дол. - 2 по 2000 дол. = 5500 дол.
2	2 дивана и 3 компьютера	2 по 500 дол. - 3 по 2000 дол. = 7000 дол.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

Поясним это, предположив, что процесс производства шерстяного костюма, до того как он попадает в руки конечного потребителя, проходит пять стадий. Как показано в табл. 7-2, фирма *A*, овцеводческая ферма,ставляет шерсть стоимостью 120 дол. фирме *B*, предприятию по переработке шерсти. Полученные от фирмы *B* 120 дол. фирма *A* распределяет в виде заработной платы, рентных платежей, процентов и прибыли. Фирма *B* обрабатывает шерсть и продает ее фирме *C*, производителю костюмов, за 180 дол. Что фирма *B* делает с этими 180 дол.? Как мы уже отметили, 120 дол. идет фирме *A*, а оставшиеся 60 дол. используются фирмой *B* для выплаты заработной платы, рентных платежей, процентов и прибылей владельцам ресурсов, необходимых для переработки шерсти. Производитель продает костюм фирме *D*, оптовому продавцу одежды, который в свою очередь продает его фирме *E*, розничному торговцу, а затем, наконец, покупатель, являющийся конечным потребителем продукта, приобретает костюм за 350 дол.

На каждой стадии разница между тем, что фирма заплатила за продукт, и тем, что она получает от его продажи, выплачивается в виде заработной платы, рентных платежей, процентов и прибылей в обмен на ресурсы, используемые данной фирмой для производства и сбыта костюма.

Какую часть стоимости, возникающей в процессе производства этого костюма, следует включать в ВВП? Только 350 дол., то есть стоимость конечного продукта, в которой учтены все промежуточные сделки, предшествующие окончательной продаже товара. Если мы сложим стоимости всех промежуточных продуктов со стоимостью конечного продукта и целиком включим полученную сумму 1140 дол. в ВВП, то мы тем самым существенно исказим истинное значение этого показателя. Это означало бы двойной счет, то есть учет стоимости конечного продукта, а также стоимостей его различных компонентов, продаваемых и перепродаваемых в многоступенчатом производственном процессе. Стоимость, возникающая в ходе производства и сбыта костюма, равна 350 дол., а не 1140 дол., которые представляют собой суммарную стоимость всей произведенной продукции и полученный доход.

Чтобы при расчете национального дохода избежать двойного счета, необходимо тщательно следить, чтобы в него включалась только *добавленная стоимость*, созданная каждой фирмой. **Добавленная стоимость** есть рыночная стоимость продукции, произведенной фирмой, за вычетом стоимости потребленных сырья и материалов, приобретенных ею у поставщиков. Таким образом, добавленная стоимость, созданная фирмой *B* (столбец 3 табл. 7-2), составляет 60 дол., то есть разницу между 180 дол. — стоимостью произведенной ею продукции — и 120 дол., которые она заплатила за продукцию

Таблица 7-2. Добавленная стоимость в пятиступенчатом производственном процессе

(1) Стадия производства	(2) Стоимость продаж сырья или продукта (в дол.)	(3) Добавленная стоимость (в дол.)
Фирма А, овцеводческая ферма	120	120 (= 120 - 0)
Фирма В, фирма по переработке шерсти	180	60 (= 180 - 120)
Фирма С, производитель костюмов	220	40 (= 220 - 180)
Фирма D, оптовый продавец одежды	270	50 (= 270 - 220)
Фирма E, розничный торговец	350	80 (= 350 - 270)
Суммарная стоимость продаж	1140	
Добавленная стоимость (совокупный доход)		350

фирмы *A*. Сложив добавленные стоимости, созданные всеми пятью фирмами, которые указаны в табл. 7-2, можно точно вычислить стоимость костюма. Точно так же, подсчитывая и суммируя добавленные стоимости, созданные всеми фирмами в экономике, можно определить величину ВВП, то есть рыночную стоимость совокупного объема производства.

Исключение из ВВП непроизводственных сделок

Показателем ВВП измеряется годовой объем производства в экономике. Хотя большая часть сделок связана с производством конечного продукта, есть другая часть сделок, которые не имеют к нему отношения. Поэтому из ВВП необходимо исключать множество непроизводственных сделок. *Непроизводственные сделки* бывают двух основных типов: 1) чисто финансовые сделки; 2) торговля поддержанными товарами.

Финансовые сделки. Чисто финансовые сделки, в свою очередь, подразделяются на три основных вида.

1. Государственные трансфертные платежи. В эту категорию входят выплаты по системе социального страхования, пособия безработным и пенсии ветеранам, которые государство предоставляет отдельным домохозяйствам. Основная особенность государственных трансфертных платежей заключается в том, что их получатели в ответ на эти выплаты не вносят какого-либо вклада в *текущее* производство. Включение таких платежей в ВВП привело бы к завышению этого показателя для данного года.

2. Частные трансфертные платежи. Такие платежи, например ежемесячная материальная помощь, получаемая студентами университетов из дома, либо разовые дары от богатых родственников, не связаны с производством, а просто представляют собой передачу средств от одного частного лица к другому.

3. Сделки с ценными бумагами. Сделки купли-продажи акций и облигаций тоже исключаются из ВВП. Операции на фондовом рынке представляют собой не что иное, как обмен бумажными активами. Денежные средства, вовлеченные в эти операции, непосредственно не участвуют в текущем производстве продукции. Лишь услуги, предоставляемые фондовыми брокерами, включаются в ВВП. Вместе с тем в процессе продажи акций и облигаций *новых* выпусков деньги поступают от владельцев сбережений к предпринимателям, которые зачастую тратят их на приобретение инвестиционных товаров. Таким образом, подобные сделки могут вносить косвенный вклад в расходы, связанные с производством, а потому учитываются в ВВП.

Торговля поддержанными товарами. Стоимость продаж поддержанных вещей исключается из ВВП, поскольку они либо не связаны с *текущим* производством, либо сопряжены с двойным счетом. Так, если кто-то продает свой «форд-мустанг» 1965 г. выпуска своему приятелю, то эта сделка не должна учитываться при расчете ВВП, так как в ней никак не отражено текущее производство. Включение в ВВП текущего года стоимости тех товаров, которые были выпущены сколько-нибудь лет назад, приведет к завышению объема производства в этом году. Точно так же, если кто-то приобрел новую марку «форда-мусанг», а спустя неделю перепродал автомобиль соседу, мы, как и в первом случае, исключим сделку перепродажи из текущего ВВП. Стоимость нового автомобиля уже была включена в ВВП в момент первоначальной покупки. Поэтому учет его последующей перепродажи означал бы повторный (двойной) счет. (*Ключевой вопрос 3.*)

Две стороны ВВП: расходная и доходная

Теперь нам нужно разобраться, каким образом измеряется рыночная стоимость всего объема выпущенной продукции или при необходимости единицы этого объема. Возвращаясь к табл. 7-2, мы должны понять, как измерять рыночную стоимость костюма?

Мы можем определить, сколько покупатель, то есть конечный потребитель, платит за костюм. Кроме того, мы можем сложить всю заработную плату, рентные платежи, проценты и прибыль, созданные в процессе его производства. Этот

второй подход представляет собой технику расчета добавленной стоимости, которая продемонстрирована в табл. 7-2.

Обе эти методики расчета — по конечному продукту и по добавленной стоимости — представляют собой два разных взгляда на одну и ту же проблему. *То, что затрачено на приобретение продукта, получено в виде дохода теми, кто участвовал в его производстве.* Модель кругооборота, представленная в главе 2, подтверждает это положение. Если на приобретение костюма затрачено 350 дол., то эти 350 дол. составляют общий доход, извлеченный из его производства. Вы можете убедиться в этом, взглянув на представленные в табл. 7-2 доходы фирм *A, B, C, D и E* — 120, 60, 40, 50 и 80 дол. соответственно, которые в сумме составляют 350 дол.

Указанное равенство между расходами на продукт и доходом, полученным от его производства, гарантировано, поскольку уравнивающим элементом служит доход в виде прибыли. Прибыль (или убыток) представляет собой доход производителя, который остается после вычета его расходов на заработную плату, рентные платежи и выплату процентов. Если сумма заработной платы, рентных платежей и процентов, которые должна выплатить фирма, чтобы произвести костюм, меньше 350 дол., заплаченных за него на рынке, то разница между этими двумя величинами составит прибыль фирмы¹. Напротив, если сумма заработной платы, рентных платежей и процентов превышает 350 дол., то прибыль окажется отрицательной величиной, а это означает убытки, которые уравновесят расходы на продукт и доходы от его производства.

Так же обстоит дело и с общим объемом производства в экономике. Существуют два различных подхода к измерению ВВП. Согласно первому, ВВП рассматривается как сумма расходов, необходимых для того, чтобы выкупить на рынке весь объем произведенной продукции. Это — *производственный, или затратный, метод определения ВВП*. Другой подход предполагает взгляд на ВВП с точки зрения дохода, полученного или созданного в процессе его производства. Это — *распределительный, или доходный, метод определения ВВП*.

ВВП может быть определен либо путем суммирования расходов на покупку всего объема произведенной в данном году продукции, либо посредством сложения доходов, полученных от производства всего объема продукции данного года. Если представить это в форме уравнения, то мы получим:

¹ Термин «прибыль» используется здесь в бухгалтерском смысле и поэтому включает и нормальную прибыль, и экономическую прибыль в том виде, как эти понятия определены в главе 4.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

Общий объем расходов на покупку всей продукции, произведенной в данном году

$$= \left\{ \begin{array}{l} \text{Денежный доход,} \\ \text{полученный от} \\ \text{производства продук-} \\ \text{ции данного года.} \end{array} \right.$$

Это отношение является *тождеством*, то есть уравнением, в котором переменные определены и измерены таким образом, что одна сторона уравнения всегда равняется второй его стороне. Покупка (трата денег) и продажа (получение денежного дохода) являются двумя сторонами одной и той же операции. *То, что затрачено на продукт, является доходом для тех, кто вложил свои людские и материальные ресурсы в производство данного продукта и его реализацию на рынке.*

Расширим это тождество, чтобы оно соответствовало рис. 7-1. На стороне выпуска ВВП все конечные товары, произведенные в экономике, приобретаются тремя внутренними секторами (домохозяйствами, фирмами и государством), а также иностранными покупателями. Данные, приведенные в доходной части ВВП, показывают (если отвлечься от нескольких усложняющих факторов, к которым мы вернемся позднее), что валовая выручка, получаемая предпринимательским сектором от продажи всего объема произведенной продукции, распределяется среди поставщиков различного рода ресурсов в виде заработной платы, рентных платежей, процентов и прибыли.

ЗАТРАТНЫЙ МЕТОД

Для определения величины ВВП исходя из затрат мы суммируем все виды расходов на готовые, или конечные, продукты и услуги. Только в системе национальных счетов специалисты пользуются более подробной классификацией расходов по срав-

нению с той, что представлена в левой части рис. 7-1.

Личные потребительские расходы (С)

То, что мы назвали «потребительскими расходами домохозяйств», в системе национальных счетов определяется как **личные потребительские расходы**. Они включают в себя расходы домохозяйств на *потребительские товары длительного пользования* (автомобили, холодильники, видеомэгагитофоны и т.п.), *потребительские товары кратковременного пользования* (хлеб, молоко, витамины, карандаши, рубашки, зубная паста и пр.), а также *потребительские расходы на услуги* (юристов, врачей, механиков, парикмахеров). Обозначим все расходы этой части ВВП символом *С*.

Валовые частные внутренние инвестиции (*I_g*)

Валовые частные внутренние инвестиции (*I_g*) в системе национальных счетов включают:

1. Все конечные покупки деловыми предприятиями машин, оборудования, инструментов.
2. Все строительство.
3. Изменение величины запасов.

Это определение выходит за рамки нашего прежнего толкования понятия «инвестиции». Первый пункт просто воспроизводит наше первоначальное определение инвестиционных расходов как расходов на покупку инструментов, машин и оборудования.

Ко второму пункту относится строительство новых фабрик, складов или магазинов. Но в пункт «все строительство» также входит строительство жилья. Почему же это относится к инвестициям, а не к потреблению? Дело в том, что жилые постройки являются инвестиционными товарами, которые как

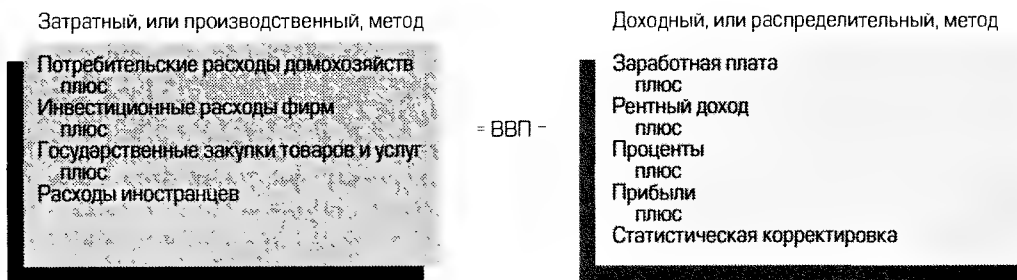


Рисунок 7-1. Затратный и доходный методы определения ВВП

Существуют два основных подхода к измерению валового внутреннего продукта. Мы можем определить стоимость продукции, суммируя затраты на нее. Или же, с некоторыми модификациями, мы можем определить ВВП, суммируя составляющие дохода, созданного в процессе производства этой продукции.

и фабрики, и магазины, являются активами, которые при сдаче в аренду или лизинг могут приносить доход. Все типы жилья, сданного в аренду или лизинг, являются инвестиционными товарами. Жилые дома, в которых проживают их владельцы, тоже относятся к инвестиционным товарам потому, что они могут быть сданы внаем и приносить денежный доход, даже если их собственники не делают этого. По этим причинам все жилищное строительство рассматривается как инвестиции.

Наконец, изменение величины запасов входит в разряд инвестиций потому, что увеличение запасов является, по сути, «непотребленным продуктом». А как мы знаем из анализа производственных возможностей, это и есть инвестиции.

Изменение величины запасов: часть инвестиций. Давайте более подробно рассмотрим изменения в запасах. Так как ВВП измеряет совокупный текущий (ежегодный) выпуск, то мы должны включить в него все товары, произведенные в году, даже если их еще *не продали*. ВВП должен включать в себя рыночную стоимость всех поступлений в запасы в течение года. Портативный компьютер, произведенный в 1998 г., является частью ВВП 1998 г., даже если его не удалось продать до февраля 1999 г. Если не включать увеличение запасов в расчет ВВП, то объем производства в текущем году занижается. Если у предприятий объем запасов на конец года превышает аналогичный показатель на начало года, то объем производства за год оказался больше объема продаж за год. Увеличение запасов должно быть включено в ВВП как часть текущего выпуска наряду с товарами, которые были произведены и *проданы* в течение года.

А как быть с сокращением запасов? Его следует вычесть из величины ВВП. Порой экономика потребляет больше, чем выпускает, это и приводит к сокращению товарно-материальных запасов. Какая-то доля ВВП, потребленная в данном году, отражает не текущее производство, а скорее уменьшение величины запасов, имевшихся в наличии в начале года. А эти запасы представляют собой продукцию, произведенную в предшествующие годы. Портативный компьютер, выпущенный в 1998 г., но проданный лишь в 1999 г., нельзя включать в ВВП 1999 г. Поскольку ВВП служит мерой *текущего* годового объема производства, при вычислении ВВП из него следует исключать любое потребление продукции, произведенной в прошлые годы, то есть любое сокращение запасов. Это необходимо делать для учета увеличения запасов при определении инвестиционных расходов.

Неинвестиционные сделки. Мы рассмотрели, что представляют собой инвестиции. Однако не менее важно определить, что инвестициями не является. К инвестициям *не* относится передача из рук в руки

ценных бумаг или «вторичных» неосязаемых активов. Экономисты исключают покупку акций и облигаций из определения инвестиций, потому что такие сделки означают просто передачу прав собственности на уже существующие активы. То же самое относится к перепродаже уже существующих физических активов.

Инвестиции — это строительство либо создание *новых* капитальных активов. Производство подобных активов создает новые рабочие места и доход; обмен уже существующими капитальными активами — нет.

Валовые и чистые инвестиции. Наше определение «валовых частных внутренних инвестиций» включает приобретение машин и оборудования, все строительство и изменение величины запасов. Теперь же давайте остановимся на трех понятиях — «валовые», «частные» и «внутренние» инвестиции. Второй и третий термины подчеркивают, что речь идет о расходах частных компаний в отличие от правительственных (государственных) органов и что инвестиции осуществляются внутри страны, а не за ее пределами.

Термин «валовые» уже не так просто поддается определению. *Валовые частные внутренние инвестиции* — это производство *всех* инвестиционных товаров, предназначенных для замещения машин, оборудования и сооружений, которые потреблены в ходе производства в текущем году, *плюс* любой чистый прирост капитала в экономике. Валовые инвестиции включают как возмещение, так и прирост капитала. **Чистые частные внутренние инвестиции** означают только прирост капитала в течение текущего года.

Поясним различие на примере. В 1997 г. американская экономика произвела инвестиционных товаров примерно на 1238 млрд дол. Однако в процессе производства экономика потребила станков и оборудования на 717 млрд дол. Таким образом, прирост капитала в экономике в 1997 г. составил 521 млрд дол. (1238 млрд — 717 млрд). Валовой объем инвестиций в 1997 г. был равен 1238 млрд дол., а чистый объем инвестиций — 521 млрд дол. Разница представляет собой стоимость капитала, использованного или выбывшего в процессе производства ВВП 1997 г.

Чистые инвестиции и экономический рост. Объем капитала страны, потребленного или выбывшего в процессе производства в текущем году, называется *амортизацией*. При прочих равных условиях соотношение между валовыми инвестициями и амортизацией служит надежным показателем того, находится ли экономика в состоянии роста, застоя или спада. На рис. 7-2 проиллюстрирован каждый из этих трех случаев.

1. Рост производства. Когда валовые инвестиции превышают амортизацию (рис. 7-2а), эко-

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

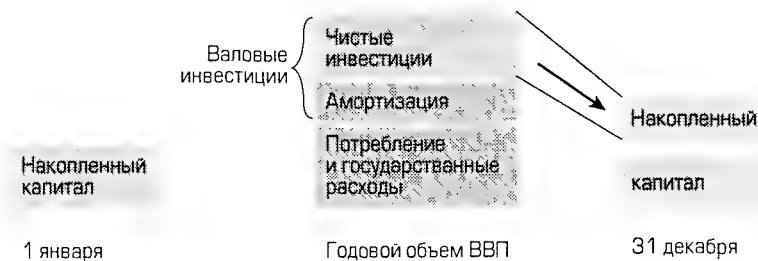
номика находится на подъеме, то есть ее накопленный капитал растет. *В растущей экономике величина чистых инвестиций имеет положительное значение.* Например, как отмечалось выше, в 1997 г. в США это было именно так. Короче говоря, американская «национальная фабрика» в 1997 г. получила прирост в 521 млрд дол. Такой рост капитала способствовал смещению вверх кривой экономического роста США.

2. Застой производства. В застойной, или статичной, экономике валовые инвестиции и амортизация равны (рис. 7-2б). Экономика пребывает в состоянии застоя; она производит как раз столько капитала, сколько необходимо, чтобы заместить то, что потреблено в процессе производства ВВП данного года, — не больше и не меньше. К примеру, во время второй мировой войны федеральное правительство намеренно ограничивало частные инвестиции, для того чтобы высвободить ресурсы для производства военной продукции. Так, в 1942 г. и валовые частные инвестиции, и амортизация (инвестиции, замещающие выбытие основных фондов) держались на одном уровне — приблизительно 10 млрд дол. Таким образом, чистые инвестиции были близки к нулю. К концу 1942 г. объем накопленного капитала в экономике оставался примерно таким же, что и в начале года. Американская эконо-

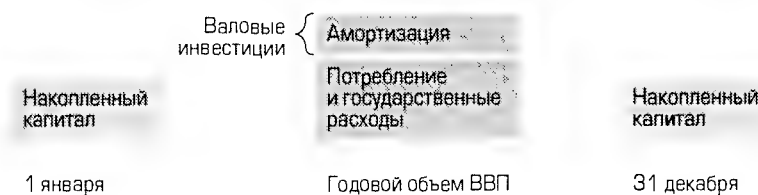
номика переживала застой в том смысле, что она была лишена возможности расширяться.

3. Спад производства. Спад в экономике возникает тогда, когда валовые инвестиции меньше амортизации, то есть когда экономика за год потребляет больше капитала, чем производит (рис. 7-2в). В этих условиях величина чистых инвестиций имеет отрицательное значение, а в экономике происходит деинвестирование. Депрессия способствует возникновению подобных обстоятельств. В неблагоприятные времена, когда производство и занятость находятся на низком уровне, у страны имеется больше производственных мощностей, чем она использует в текущем производстве. В результате стимулы к замещению изношенных капитальных активов, а тем более к приращению накопленного капитала очень малы либо вовсе отсутствуют. Амортизация, скорее всего, будет превышать валовые инвестиции, и в результате к концу года объем накопленного капитала сократится по сравнению с началом года.

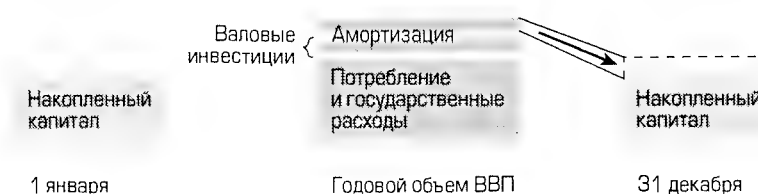
Именно так обстояли дела в период Великой депрессии. В 1933 г. валовые инвестиции составляли всего 2 млрд дол., в то время как капитал, потребленный в течение года, — 8 млрд дол. Таким образом, произошло чистое сокращение инвестиций, или деинвестирование, на 6 млрд дол. Следовательно, чистые инвестиции равнялись минус



а) Рост производства



б) Застой производства



в) Спад производства

Рисунок 7-2. Рост, застой и спад производства

а) Если валовые инвестиции превышают амортизацию, то в экономике наблюдается чистый прирост объема капитала что при прочих равных условиях означает рост производства.

б) Если валовые инвестиции в точности замещают выбывший из процесса производства капитал, то запас средств производства в экономике остается неизменным, что при прочих равных условиях означает застой производства.

в) Если валовые инвестиции недостаточны для полного возмещения износа капитала в текущем году, то запас капитала снижается, что при прочих равных условиях означает спад производства.

6 млрд дол. и, значит, размеры американской «национальной фабрики» в течение этого года сократились.

Для обозначения внутренних инвестиционных расходов мы будем пользоваться символом I , снабжая его индексом g при упоминании валовых инвестиций и индексом n при упоминании чистых инвестиций. Для определения объема ВВП используется переменная I_g . (Ключевой вопрос 6.)

Государственные закупки (G)

Государственные закупки (потребительские товары и инвестиционные товары) включают все государственные расходы (федеральные, штатов и местных органов власти) на приобретение конечного продукта фирм и на все прямые закупки ресурсов, в том числе труд. Однако в эту категорию *не входят* все государственные трансфертные платежи, поскольку подобные расходы не связаны с текущим производством, а представляют собой просто передачу государственных доходов отдельным домохозяйствам. Для обозначения государственных закупок – третьей составляющей ВВП – воспользуемся символом G .

Чистый экспорт (X_n)

В США внешнеторговые сделки учитываются при расчете национального дохода. С одной стороны, включаются все расходы на американских рынках, имеющие отношение к производству товаров и услуг в экономике. Расходы на покупку американских товаров иностранцами в такой же степени связаны с производством в США, как и расходы самих американцев. Таким образом, при определении ВВП расходным методом необходимо включать в расчеты все те суммы, которые остальной мир тратит на

товары и услуги, произведенные в США, то есть стоимость американского экспорта, если рассчитывать ВВП методом затрат.

С другой стороны, мы знаем, что часть потребительских и инвестиционных, а также государственных расходов поглощается импортом, то есть уходит на приобретение товаров и услуг, произведенных за рубежом. Такие расходы не связаны с производственной активностью в США; они входят в ВВП других стран. Для того чтобы избежать завышения общего объема производства США, объем импорта нужно исключить из расчетов.

Вместо того чтобы вести учет американского экспорта и импорта отдельно, в системе национальных счетов при определении ВВП специалисты обычно используют разность между этими двумя величинами. Таким образом, **чистый экспорт** товаров и услуг, или просто чистый экспорт, представляет собой величину, на которую зарубежные расходы на товары и услуги, произведенные в США, превышают американские затраты на иностранные товары и услуги. Он обозначается как X_n .

Если иностранцы приобретают американский экспорт на сумму 45 млрд дол. в год, а американцы импортируют из-за рубежа товары и услуги стоимостью 35 млрд дол. за тот же период, то чистый экспорт равен *плюс* 10 млрд дол. Если остальной мир тратит на американский экспорт 30 млрд дол., а американцы расходуют на иностранный импорт 40 млрд дол., для США чистый экспорт составит *минус* 10 млрд дол.

В левой части табл. 7-3 показан расчет ВВП США в 1997 г. затратным методом. Обратите внимание, что в 1997 г. американцы потратили на иностранные товары и услуги на 97 млрд дол. больше, чем весь остальной мир в свою очередь потратил на американские товары и услуги.

Таблица 7-3. Бухгалтерский отчет для экономики США, 1997 г. (в млрд дол.)

Приход: затратный метод	Расход: доходный метод
Личные потребительские расходы (C)	Оплата труда работников
Валовые частные внутренние инвестиции (I_g)	Рента
Государственные закупки (G)	Проценты
Чистый экспорт (X_n)	Доход от собственности
	Налог на прибыль корпораций
	Дивиденды
	Нераспределенная прибыль корпораций
	Национальный доход
	Косвенные налоги на бизнес
	Потребление основного капитала
	Чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства
Валовой внутренний продукт	Валовой внутренний продукт

Источник: U.S. Department of Commerce.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

Уравнение ВВП: $C + I_g + G + X_n$

Четыре категории расходов, которые мы рассмотрели, — личные потребительские расходы (C), валовые частные внутренние инвестиции (I_g), государственные закупки товаров и услуг (G) и чистый экспорт (X_n) — включают все возможные типы затрат. Их суммой измеряется рыночная стоимость годового объема производства, или ВВП. Таким образом,

$$C + I_g + G + X_n = \text{ВВП.}$$

Для США в 1997 г. (табл. 7-3):

$$5489 \text{ млрд дол.} + 1238 \text{ млрд дол.} + 1454 \text{ млрд дол.} - 97 \text{ млрд дол.} = 8084 \text{ млрд дол.}$$

В разделе «Международный ракурс 7-1» сравниваются показатели ВВП нескольких стран.

ДОХОДНЫЙ МЕТОД²

Каким образом указанные 8084 млрд дол. были распределены в качестве дохода? Как все было бы просто, если бы мы могли сказать, что все расходы на годовой выпуск продукции в экономике поступают в распоряжение американских домохозяйств в виде заработной платы, ренты, процентов и прибыли. Однако картина несколько усложняется тем, что существуют три вида платежей недоходного характера, входящие в затратную и доходную части национальных счетов.

Давайте сперва разберем элементы национального дохода, перечисленные в правой части табл. 7-3, а затем вернемся к платежам недоходного характера.

Оплата труда работников

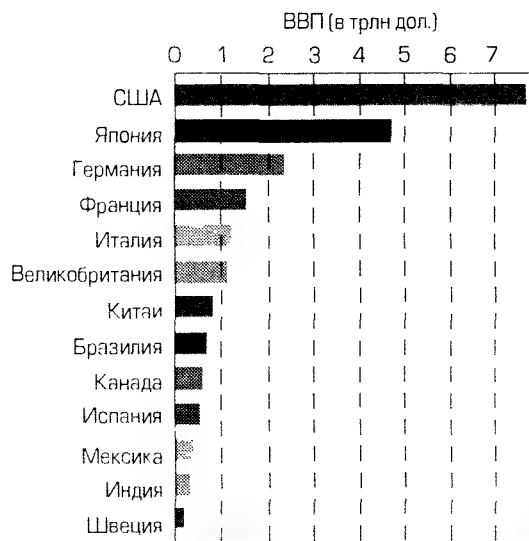
Крупнейшая категория дохода состоит главным образом из заработной платы и жалованья, которые выплачиваются предпринимательским сектором и государством за труд. В нее также входит множество дополнений к заработной плате и жалованью, в частности, взносы нанимателей в систему социального страхования, разнообразные частные пенсионные фонды, фонды медицинского и социального обеспечения. Эти дополнительные выплаты представляют собой часть издержек предпринимателей, связанных с наймом рабочей силы, и, таким образом, рассматриваются как компонент общих затрат на оплату труда.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 7-1

Сравнение показателей ВВП отдельных стран, 1996 г.

Соединенные Штаты, Япония и Германия имеют самые высокие показатели ВВП в мире. Значения ВВП указаны в долларах по международным обменным курсам.



Источник: International Monetary Fund

Рента

Рента представляет собой доход домохозяйств и фирм, обеспечивающих предложение материальных ресурсов. Примером могут служить ежемесячные платежи арендаторов землевладельцам и ежегодные лицензионные платежи корпораций за аренду офисных помещений. В табл. 7-3 указана *чистая* рента — валовой рентный доход минус амортизация арендуемой собственности. Именно рентный доход остается после вычитания амортизации (износа имущества) из валовых рентных поступлений.

Проценты

Проценты — это денежный доход, выплачиваемый частным бизнесом поставщикам денежного капитала. Сюда относятся процентные платежи, которые получают домохозяйства на свои срочные (сберегательные) депозиты, депозитные сертификаты или корпоративные облигации.

² Кто то из преподавателей, возможно сочтет за благо временно пропустить этот раздел, поскольку затратный метод больше связан с материалом глав 9-12.

Доход от собственности

То, что мы до сих пор весьма вольно определяли емким термином «прибыль», в практике учета национального дохода распадается на две категории: *доход от собственности*, или доход некорпоративных предпринимательских структур, и *прибыль корпораций*. Доходом от собственности называется чистый доход индивидуальных частных фирм и партнерств. Прибыли корпораций не так легко поддаются классификации, поскольку корпоративные доходы могут распределяться по нескольким направлениям.

Прибыли корпораций

Обычно прибыли корпораций используются тремя образом.

1. *Они могут выплачиваться в виде налога на прибыль корпораций.* На часть корпоративной прибыли претендует правительство, которое и получает ее в виде налога на прибыль корпораций.

2. *Они могут быть выплачены в виде дивидендов.* Часть оставшейся корпоративной прибыли выплачивается акционерам в виде дивидендов. Такие платежи поступают в распоряжение домохозяйств, которые в конечном счете и являются собственниками всех корпораций.

3. *Они могут использоваться в виде нераспределенной прибыли корпораций.* То, что остается от корпоративных прибылей после уплаты налога на прибыль и дивидендов, называется *нераспределенной прибылью корпораций*. Эти нераспределенные доходы используются в качестве текущих или будущих инвестиций в новые предприятия и оборудование, что увеличивает реальные активы фирм.

Суммируя доходы в виде оплаты труда, ренты, процентов, а также доходы от собственности и корпоративные прибыли, мы вычисляем **национальный доход**, а именно совокупный доход, полученный в результате использования национальных ресурсов как внутри страны, так и за рубежом. Но из табл. 7-3 видно, что национальный доход, показанный в правой части таблицы, меньше суммы расходов, показанной в левой части.

Три поправки

Мы можем сбалансировать обе стороны таблицы, если учтем три поправки.

Косвенные налоги на бизнес. Первая поправка учитывает налоги, именуемые **косвенными налогами на бизнес**, которые предпринимательские структуры рассматривают в качестве издержек производства и потому включают в цену своей продукции, по-

ставляемой на продажу. К таким налогам относятся общий налог с продаж, акцизы, налог на собственность предприятий (налог на имущество), а также лицензионные сборы и таможенные пошлины.

Чтобы понять, как косвенные налоги на бизнес влияют на выравнивание расходов и доходов при оценке национального дохода, предположим, что фирма производит продукт, который продается по цене 1 дол. Производство этого продукта создает равные объемы заработной платы, ренты, процентов и прибыли. Но теперь правительство вводит 5%-ный налог с продаж на все товары, реализуемые в розничной торговле. Розничный торговец прибавляет эти 5% к цене продукта, увеличивая его цену с 1 до 1,05 дол. и таким образом перекладывая этот налог на плечи потребителей. Эти 5 центов *не являются* заработанным доходом (и *не являются* частью национального дохода), поскольку государство напрямую не способствует производству товара, используя для этого дополнительные налоговые сборы. Стоимость продукции составляет 1,05 дол., но только 1 дол. из этой суммы попадает к домохозяйствам в виде заработной платы, ренты, процентов и прибыли. Таким образом, при расчете ВВП — общей стоимости произведенных товаров и услуг мы должны прибавить эти 0,05 дол. к 1 дол. национального дохода. В табл. 7-3 мы выполняем эту корректировку для всей экономики.

Амортизация: потребление основного капитала. Вторая поправка учитывает амортизацию. Реальные расходы на инвестиционные товары и производительный срок службы этих товаров не совпадают по времени учета. Капитал может быть приобретен в один год и использоваться в течение многих лет после этого. Во избежание существенного занижения прибыли, а следовательно, и совокупного дохода в год, когда совершена покупка, и завышения прибыли и совокупного дохода в последующие годы совокупная стоимость таких товаров равномерно распределяется на весь срок их службы. Ежегодные отчисления, которые отражают стоимость капитала, потребленного в процессе производства в отдельные годы, называются *амортизацией*. Амортизация представляет собой бухгалтерскую запись, позволяющую получить более точное представление о прибыли и, следовательно, о валовом доходе фирмы в каждом году.

Строгий учет прибылей и совокупного дохода в экономике требует включения в общую сумму платежей гигантских амортизационных отчислений частного и общественного секторов экономики. (Общественный сектор включает государственные здания, портовые сооружения и т.д.) Эти амортиза-

ционные отчисления называют **потреблением основного капитала** и они представляют собой отчисления на возмещение инвестиционных товаров, «потребленных» в процессе производства ВВП данного года. Это — часть годового ВВП, которая должна быть направлена на замещение части капитала, потребленного в ходе производства. Та часть, которая идет на замещение, составляет разницу между валовыми и чистыми инвестициями ($I_g - I_n$).

На данном этапе нашего исследования важно подчеркнуть, что эта часть платежей предпринимательского сектора не распределяется в виде дохода среди поставщиков ресурсов. Эти платежи, составляющие определенную долю стоимости продукции, представляют собой издержки производства, которые сокращают предпринимательские прибыли. Но в отличие от других издержек производства амортизационные отчисления *не увеличивают чей-либо доход*. Мы должны учитывать потребление основного капитала при выравнивании расходов и доходов в экономике, как показано в табл. 7-3.

Чистый доход, созданный иностранными факторами производства. Наш последний шаг — проведение корректировки, позволяющей перейти от «национального» дохода к «внутреннему» продукту. Национальный доход (НД) представляет собой общий доход всех граждан страны, полученный как на ее территории, так и за ее пределами. Но ВВП измеряет *внутреннее* производство, то есть выпуск товаров на территории страны вне зависимости от национальности тех, кто предоставляет ресурсы для его производства. Двигаясь от НД к ВВП, мы должны принять в расчет те доходы, которые получают граждане США за рубежом от предоставления своих ресурсов, а также те доходы, которые получают иностранцы в США за использование их ресурсов. Например, в 1997 г. ресурсы, принадлежащие иностранцам в США, «заработали» на 21 млрд. дол. больше, чем ресурсы граждан США в других странах. Эта разница называется *чистым доходом, созданным иностранными факторами производства* (или чистым зарубежным факторным доходом). При расчете валового внутреннего продукта, который производится внутри границ США, необходимо к национальному доходу прибавить чистый зарубежный факторный доход.

В табл. 7-3 наши рассуждения о затратном и доходном методах вычисления ВВП представлены в обобщенном виде. Эта таблица представляет собой бухгалтерский отчет для экономики в целом. В левой стороне отчета показано, что экономика произвела в 1997 г. и каковы валовые поступления от этого производства. Правая сторона отражает структуру распределения дохода, созданного в процессе производства ВВП 1997 г.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 7-1

♦ Валовой внутренний продукт (ВВП) представляет собой показатель совокупной рыночной стоимости всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике в конкретном году.

♦ При использовании затратного метода ВВП вычисляется путем сложения всех расходов на конечные товары и услуги: $ВВП = C + I_g + G + X_n$.

♦ Когда величина чистых инвестиций имеет положительное значение, происходит рост производства; при отрицательной величине чистых инвестиций возникает спад.

♦ При использовании доходного метода ВВП вычисляется путем сложения всех доходов, заработанных национальными поставщиками ресурсов, с добавлением косвенных налогов на бизнес, расходов на потребление основного капитала (амортизации), а также чистого дохода, созданного иностранными факторами производства.

ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

До сих пор наши рассуждения концентрировались на ВВП как показателе годового объема производства в экономике. Однако существуют другие взаимосвязанные показатели национальных счетов, которые могут быть рассчитаны на основе ВВП. Наше знакомство с этими показателями мы начнем опять-таки с ВВП, а затем внесем необходимые поправки.

Чистый внутренний продукт (ЧВП)

ВВП как показатель совокупного объема производства имеет один недостаток: *из него не исключена та часть произведенной продукции, которая необходима для замещения инвестиционных товаров, использованных в производстве данного года*. Результатом этого является завышение стоимости выпуска, предназначенного для потребления и инвестиций в основной капитал. Из табл. 7-3, например, мы видим, что в структуре ВВП США 1997 г. амортизация (использование основного капитала) составила 868 млрд. дол. Таким образом, общие данные о размерах ВВП 1997 г. — 8084 млрд. дол., не дают нам сведений о том, в какой мере производство этого года способствовало *улучшению* благосостояния общества в виде товаров, предназначенных для потребления, и товаров, предназначенных для увеличения запаса капитала. Для этих целей логично было бы вычесть из ВВП стоимость машин и оборудования, которые были использованы в ходе производства 1997 г. и должны быть возмещены в размере 868 млрд. дол. В результа-

те этого будет получен **чистый внутренний продукт** (ЧВП). Таким образом:

$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - \text{Потребление основного капитала}$

В 1997 г. в Соединенных Штатах:

	Млрд дол.
Валовой внутренний продукт	8084
Потребление основного капитала	-868
Чистый внутренний продукт	<u>7216</u>

Чистый внутренний продукт представляет собой ВВП с поправкой на амортизацию. С его помощью измеряется общий годовой объем производства, который экономика в целом, включая домохозяйства, фирмы, государство и иностранцев, в состоянии потратить, не подрывая при этом производственных возможностей последующих лет.

Преобразовать ВВП в ЧВП не составляет труда, пользуясь табл. 7-3. В доходной части таблицы мы отсекаем потребление основного капитала. Все остальные статьи в сумме составляют величину ЧВП, равную 7216 млрд дол.

Со стороны расходов все далеко не просто, так как потребление основного капитала включает амортизацию и государственных, и частных основных средств. В результате, мы вычитаем 868 млрд дол. износа основного капитала из валовых инвестиций частного сектора (в данном случае 717 млрд дол.), а оставшуюся часть — из объема государственных закупок (151 млрд дол.). Тогда ЧВП составит 7216 млрд дол.

Слово «чистый» в понятиях ЧВП отражает тот факт, что мы учитываем *чистые* (а не *валовые*) инвестиции в экономику. Этот прием выделяет износ основных средств из общей суммы частных и государственных инвестиций.

Национальный доход (НД)

В исследовании некоторых проблем бывает полезно знать, какой доход получают поставщики ресурсов за предоставление земли, труда, капитала, предпринимательской способности. Мы уже отмечали, что национальный доход (НД) США представляет собой весь доход, созданный в результате использования принадлежащих американцам ресурсов как внутри страны, так и за границей. Чтобы определить величину национального дохода, мы должны внести две поправки в ЧВП.

1. Вычесть чистый доход, созданный иностранными факторами производства в США. Нам нужно измерить весь факторный доход, заработанный гражданами Соединенных Штатов. Для этого необходимо исключить факторные доходы иностранцев, заработанные в США, и прибавить факторные до-

ходы граждан США, полученные за рубежом. В 1997 г. ресурсы, принадлежащие в США зарубежным гражданам, принесли больше дохода, чем ресурсы, принадлежащие гражданам США за рубежом. Таким образом, мы добьемся поставленной задачи, если вычтем из ЧВП чистый продукт, произведенный с помощью иностранных факторов производства в США (или, иными словами, чистый зарубежный факторный доход, заработанный в США).

2. Вычесть из ЧВП косвенные налоги на бизнес.

В обмен на поступление косвенных налогов, собираемых с фирм, государство не вносит непосредственного вклада в производство; государство не является экономическим ресурсом. Косвенные налоги не являются составной частью платежей за ресурсы и, следовательно, не входят в состав национального дохода.

Так, в США в 1997 г. некоторые показатели были таковы:

	Млрд дол.
Чистый внутренний продукт	7216
Чистый доход, созданный в США	
иностранцами факторами производства	-21
Косвенные налоги на бизнес	-545
Национальный доход	<u>6650</u>

Мы также знаем, что НД можно вычислить с помощью доходного метода, просто сложив доходы в виде оплаты труда работников, ренты, процентов, а также доходы от собственности и корпоративные прибыли (табл. 7-3).

Личный доход (ЛД)

Личный доход (ЛД) включает все *полученные* доходы — заработанные и незаработанные. Он отличается от национального дохода (*заработанного* дохода), поскольку часть заработанного дохода — а именно взносы на социальное страхование (налоги на заработную плату), налоги на прибыль корпораций и нераспределенную прибыль корпораций — домохозяйства фактически не получают в свое распоряжение. Напротив, часть дохода, которую домохозяйства получают — а именно трансфертные платежи, — не создана в текущем производстве. Трансфертные платежи состоят из таких элементов, как выплаты по программам социального обеспечения, пособия по безработице, благотворительные выплаты, субсидии на образование и пособия по нетрудоспособности ветеранам, выплаты из частных пенсионных фондов.

Переходя от национального дохода к личному доходу, мы должны вычестить из национального дохода три вида доходов, которые созданы, но не получены, а также прибавить доходы, полученные, но не созданные в текущем производстве. Для США в 1997 г. эти данные таковы:

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

	Млрд дол.
Национальный доход (заработанный доход)	6650
Взносы на социальное страхование	- 732
Налог на прибыль корпорации	-319
Нераспределенная прибыль корпораций	-149
Трансфертные платежи	+1424
Личный доход	6874

Располагаемый доход (РД)

Располагаемый доход (РД) представляет собой личный доход за вычетом индивидуальных налогов. *Индивидуальные налоги* состоят из личного подоходного налога, налога на личное имущество и налога на наследство, среди которых ведущая роль в США принадлежит первому.

	Млрд дол.
Личный доход (полученный доход до уплаты индивидуальных налогов)	6874
Индивидуальные налоги	-987
Располагаемый доход (полученный доход после уплаты индивидуальных налогов)	5887

Располагаемый доход — это та часть дохода, которой домохозяйства могут распоряжаться по собственному усмотрению. Учитывая, что экономисты для удобства характеризуют сбережения как «часть располагаемого дохода, которая не расходуется на покупку потребительских товаров», можно заключить, что домохозяйства распределяют свой располагаемый доход между потреблением (C) и сбережениями (S), то есть:

$$РД = C + S.$$

Соотношения между ВВП, ЧВП, НД, ЛД и РД в обобщенном виде представлены в табл. 7-4. (*Ключевой вопрос 8.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 7-2

♦ Чистый внутренний продукт (ЧВП) — рыночная стоимость годового объема производства за вычетом амортизации (величины потребления основного капитала).

♦ Национальный доход (НД) — доход, заработанный благодаря текущему вкладу в производство факторов производства американского происхождения, внутри страны и за рубежом.

♦ Личный доход (ЛД) — доход, полученный домохозяйствами, он может быть заработанным и незаработанным.

♦ Располагаемый доход (РД) — доход, полученный домохозяйствами после уплаты личных налогов.

Таблица 7-4. Соотношения между ВВП, ЧВП, НД, ЛД и РД в 1997 г.

	Млрд дол.
Валовой внутренний продукт (ВВП)	8084
Потребление основного капитала	-868
Чистый внутренний продукт (ЧВП)	7216
Чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства	-21
Косвенные налоги на бизнес	-545
Национальный доход (НД)	6650
Взносы в систему социального обеспечения	-732
Налог на прибыль корпорации	-319
Нераспределенная прибыль корпораций	-149
Трансфертные платежи	+1424
Личный доход (ЛД)	6874
Индивидуальные налоги	-987
Располагаемый доход (РД)	5887

Еще раз о кругообороте

На рис. 7-3 затратный и доходный методы расчета ВВП сведены воедино. Будучи более реалистичным и более сложным воплощением модели кругооборота в экономике, описанной ранее (в гл. 2, 5 и 6), этот рисунок заслуживает вашего пристального внимания.

Расходную сторону ВВП демонстрируют широкие стрелки, которые упираются в прямоугольник, расположенный в верхней левой части схемы. Справа от этого прямоугольника, представляющего ВВП, показана структура распределения ВВП со всеми добавлениями и изъятиями, необходимыми для того, чтобы вывести из него ЧВП, НД, ЛД и РД. Все распределительные, или доходные, потоки отражены более тонкими стрелками. Обратите внимание на деление располагаемого дохода в секторе домохозяйств на две части — потребление и сбережение. Потоки поступлений государственного сектора, источниками которых служат налоги, обозначены справа от прямоугольника «Правительство США»; слева от него представлены государственные расходы, принимающие вид государственных закупок товаров и услуг, а также трансфертных платежей. Положение предпринимательского сектора представлено прямоугольником «Фирмы США», потоком инвестиционных расходов слева от него и тремя источниками ресурсов для этих расходов — справа.

И наконец, заметьте, какой вклад в потоки, изображенные на схеме кругооборота, вносит остальной мир. Расходы иностранцев на американский экспорт добавляются к ВВП Соединенных Штатов, но американские потребительские, государственные и инвестиционные расходы используются не только на покупку продуктов внутреннего производства, но и на приобретение импортных товаров и ус-

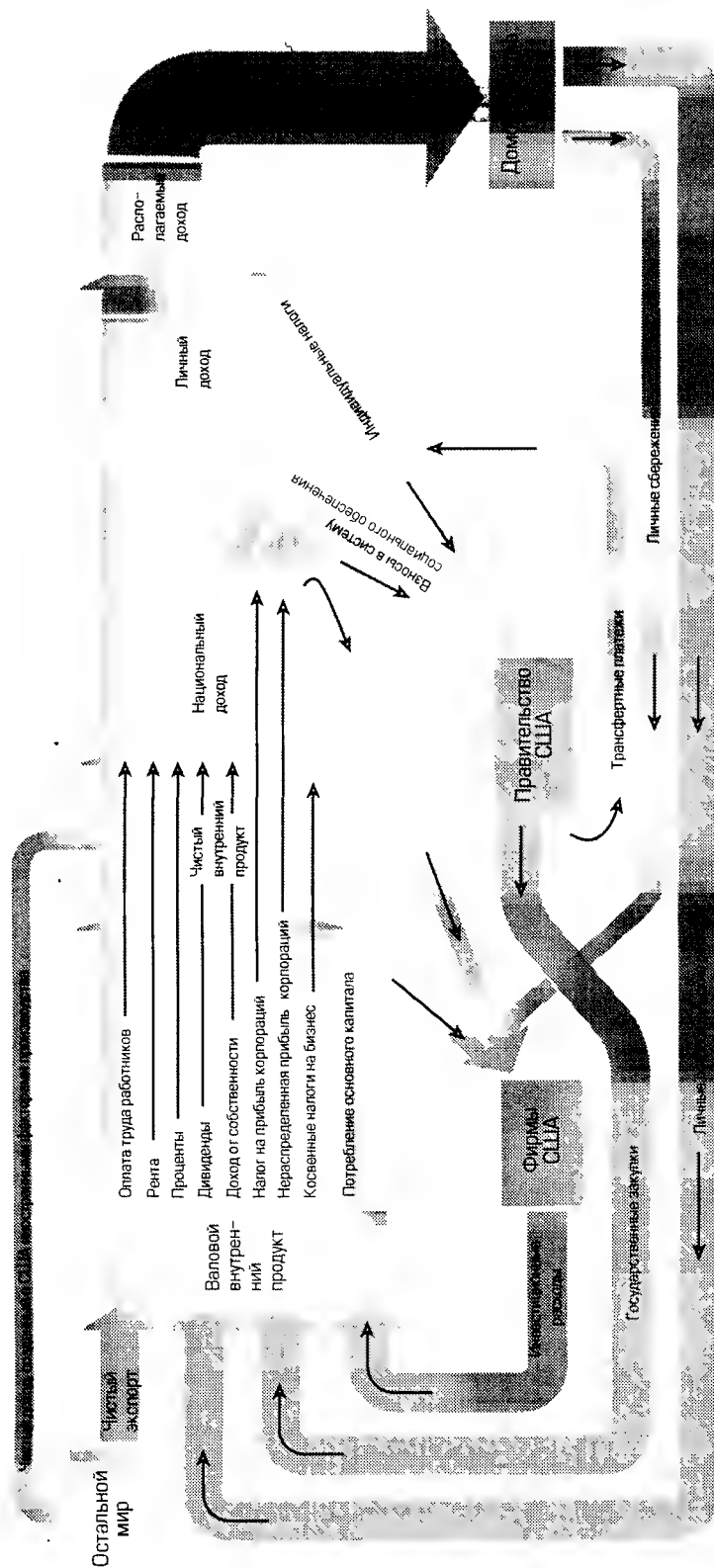


Рисунок 7-3. Национальное производство и потоки расходов и доходов

Этот рисунок представляет собой подробную схему кругооборота, которая согласует между собой расходную и доходную стороны ВВП. Доходные, или распределительные, потоки представлены тонкими стрелками – широкими стрелками. Проследите за этими потоками расходов и доходов и установите их взаимосвязь с пятью важнейшими показателями национальных счетов.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

луг. Поток, исходящий от прямоугольника «Остальной мир», показывает, что эта проблема легко решается путем определения *чистого* экспорта (экспорт минус импорт). Его величина может иметь как положительное, так и отрицательное значение. Кроме того, нужно отметить, что для получения величины НД из ВВП вычитается *чистый* доход, созданный иностранными факторами производства на территории США.

Рисунок 7-3 одновременно описывает расходную и доходную стороны ВВП, согласуя между собой оба метода вычисления этого показателя. Потоки расходов и доходов в совокупности образуют непрерывный, возобновляющийся процесс. Причины и последствия постоянно сменяют друг друга: расходы порождают доходы, последние, в свою очередь, служат источником новых расходов, которые вновь поступают в распоряжение владельцев ресурсов в качестве доходов.

Таблица, помещенная на форзацах книги, содержит полезные исторические данные о величине национального дохода и других связанных с ним показателях.

НОМИНАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ ВВП

Напомним, что ВВП означает рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в течение года. Для того чтобы агрегировать эти неоднородные товары в некоторый осмысленный показатель, в качестве измерителя используют денежные, или *номинальные*, значения. Этот подход, однако, порождает проблему сравнения значений выпуска (ВВП) разных лет, так как стоимость самих денег может меняться либо в результате инфляции (общего роста цен), либо в результате дефляции (общего падения цен).

Процессы инфляции и дефляции усложняют проблему измерения ВВП, так как он изначально представляет собой произведение цены на количество. Статистические расчеты ВВП базируются на данных валовой выручки компаний от продаж, но поскольку значения выручки отражают как объем производства, так и сложившийся уровень цен, то изменение самого выпуска или изменения цен, окажут влияние на объем ВВП. Изменение ВВП будет одинаковым, независимо от того, вызвано ли оно 5%-ным ростом объема выпуска при неизменном уровне цен, или 5%-ным ростом цен при прежнем объеме выпуска. Но прямое влияние на уровень жизни домашних хозяйств оказывают отнюдь не цены на ярлыках товаров в магазинах, а объем произведенной и распределенной среди конечных потребителей продукции. Дело в том, что гамбургер, который куплен в 1997 г. за 2 дол., принесет столько же удовлетворения от его потребления, как и гам-

бургер, который был куплен в 1970 г. за 50 центов, *а не в четыре раза больше*, как может показаться при рассмотрении одних лишь номинальных величин.

К счастью, мы можем справиться с подобными трудностями, *дефлируя* ВВП, когда цены растут, и *инфлируя* его, когда цены снижаются. Эти корректировки позволяют сравнивать ВВП разных лет, как если бы уровень цен и стоимость доллара оставались неизменными по сравнению с базисным периодом (или годом). Значение ВВП, отражающее господствующий уровень цен в период производства товаров, называется *нескорректированным* (на изменение уровня цен) ВВП, или **номинальным ВВП**. В отличие от этого значение ВВП, которое было дефлировано или инфлировано для отражения изменений в уровне цен, называется *скорректированным*, или **реальным, ВВП**.

Процесс корректировки в экономике с одним товаром

Существует два способа корректировки номинального ВВП для отражения изменений в уровне цен. Рассмотрим каждый на упрощенном примере. Предположим, что единственным товаром, который выпускается в экономике, является пицца. Объемы производства за годы 1, 2, 3 приведены в табл. 7-5. Более пристальное изучение столбцов (1) и (2) показывает, что значения номинального ВВП в столбце (4) в годы 2 и 3 существенно завышают изменения в объеме реального выпуска за тот же период. Это происходит потому, что *денежный показатель объема производства (номинальный ВВП) не точно отражает действительные изменения объема выпуска (реального ВВП)*. Резкий рост номинального ВВП в годы 2 и 3 во многом связан с довольно высокой инфляцией (столбец 2), и лишь часть этого роста связана с увеличением объема производства (столбец 1). Таким образом, как увеличение производства, так и рост цен нашли свое отражение в значении номинального ВВП.

Теперь предположим, что мы напрямую получили данные отчетности фирм и смогли рассчитать значения номинального ВВП за ряд лет. При таком подходе мы не сможем *непосредственно* определить, насколько рост номинального ВВП связан с ростом цен и насколько — с ростом объема выпуска. На этой стадии мы будем обладать исключительно данными столбца (4), а данные столбца (1) будут нам неизвестны.

Индекс цен ВВП. Итак, как же определить реальный ВВП в нашей экономике, в которой выпускается один-единственный товар — пицца? Первый метод — проследить изменения цен, а затем скорректировать значения номинального ВВП. Как только изменения в ценах будут определены (столбец 2),

появится возможность рассчитать индекс цен, который позволит сравнить уровни цен в разные годы и получить полное представление об изменении уровня цен. В наиболее общем виде **индекс цен** *показывает отношение среднего уровня цен определенного набора товаров и услуг (называемого «рыночной корзиной») в один период времени к среднему уровню цен той же или близкой к ней «рыночной корзины» в период времени, принимаемый за точку отсчета.* Данная точка отсчета называется базисным периодом или **базисным годом**. Формализуем сказанное:

$$\text{Индекс цен в данном году} = \frac{\text{Средний уровень цен «рыночной корзины» данного года}}{\text{Средний уровень цен «рыночной корзины» базисного года}} \times 100. \quad (1)$$

Принято отношение цен данного и базисного года умножать на 100. Например, отношение цен $\frac{2}{1}$ (= 2) отражается значением индекса 200. Аналогично отношение цен $\frac{1}{3}$ (то есть 0,33) отражается значением индекса 33.

В нашем упрощенном примере рыночная корзина состоит из единственного товара — пиццы. Из столбца (2) видно, что цена пиццы в первый год составляла 10 дол., во второй год — 20 дол., в третий год — 25 дол. и т.д. Приняв первый год за базисный, мы можем сопоставить цены нашей «рыночной корзины», скажем, во втором и третьем году с ценой данной «рыночной корзины» в первом году:

$$\text{Индекс цен во втором году} = 20 \text{ дол.} / 10 \text{ дол.} \times 100 = 200.$$

$$\text{Индекс цен в третьем году} = 25 \text{ дол.} / 10 \text{ дол.} \times 100 = 250.$$

Очевидно, что индекс цен первого года будет равен 100, так как данный период и базисный период полностью совпадают (10 дол.).

Полученные значения индексов позволяют утверждать, что цена пиццы за второй год увеличилась на 100% $\{=[(200 - 100)/100] \times 100\}$, а за второй и третий годы — на 150% $\{=[(250 - 100)/100] \times 100\}$.

Теперь мы сможем использовать значения индекса из столбца (3) для дефлирования значений номинального ВВП из столбца (4). Наиболее простой метод состоит в делении номинального значения ВВП на значение индекса, представленного в десятичной форме (в сотых долях). В результате будут получены значения реального ВВП:

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Индекс цен (в сотых долях)}}. \quad (2)$$

В столбце (5) показаны результаты расчета. Значения реального ВВП отражают стоимость общего выпуска в первый, второй и третий годы при условии, что цена пиццы на протяжении всех трех лет остается постоянной — 10 дол. за штуку. Таким образом, реальный ВВП показывает рыночную стоимость товаров и услуг, произведенных в каждом году, выраженную в долларах, имеющих такую же покупательную способность, как и в базисном году.

Для проверки того, насколько вы освоили процедуру дефлирования, используя формулу (2), заполните табл. 7-5 для четвертого и пятого годов. Затем повторите процедуру дефлирования, приняв третий год за базисный. Вы обнаружите, что в этом случае придется инфлировать некоторые значения номинального ВВП, используя наши прошлые примеры.

Альтернативный метод. Существует более прямой путь определения реального ВВП: с самого начала собирать данные *отдельно* по объемам физического производства (столбец 1) и отдельно по ценам (столбец 2). Вновь возьмем в качестве примера экономику с одним товаром — пиццей — из табл. 7-5. Если сначала определить физический объем выпуска за каждый год (столбец 2), то можно рассчитать стоимость продаж этого выпуска, *если цена базисного*

Таблица 7-5. Расчеты реального ВВП

Год	(1) Объем выпуска (в ед.)	(2) Цена одной пиццы (в дол.)	(3) Индекс цен (год 1 = 100)	(4) Нескорректированный по изменению цен, или номинальный, ВВП (в дол.) (1) × (2)	(5) Скорректированный, или реальный, ВВП (в дол.)
1	5	10	100	50	50
2	7	20	200	140	70
3	8	25	250	200	80
4	10	30	—	—	—
5	11	28	—	—	—

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

года (10 дол.) будет преобладать. Например, во втором году стоимость 7 штук пиццы составила бы 70 дол. (7 штук по 10 дол.). Как свидетельствуют данные столбца (5), объем выпуска в 70 дол. и является значением реального ВВП второго года. Точно так же можно найти реальный ВВП в третьем году в размере 80 дол., умножив 8 единиц выпуска этого года на цену базисного года (10 дол.).

Когда мы находим значение реального ВВП подобным образом, то индекс цен за данный год *предопределен (задан)*; он рассчитывается как простое отношение номинального ВВП к реальному за этот год:

$$\text{Индекс цен (в сотых долях)} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \quad (3)$$

Пример: Во втором году (табл. 7-5) индекс цен составляет 200, или, в десятичной форме, 2,00, что равняется значению номинального ВВП — 140 дол., деленному на значение реального ВВП — 70 дол. Нужно отметить, что уравнение (3) получено путем преобразования уравнения (2). Таблица 7-6 обобщает эти два метода, которыми мы пользовались для определения реального ВВП в нашей воображаемой однотоварной экономике. (*Ключевой вопрос 11.*)

Таблица 7-6. Этапы расчета реального ВВП на основе номинального ВВП

Метод 1

1. Найдите значение номинального ВВП в каждом году.
2. Рассчитайте индекс цен ВВП.
3. Для того чтобы найти значение реального ВВП, разделите значение номинального ВВП для каждого года на значение индекса цен того же года (представленного в десятичной форме).

Метод 2

1. Разделите номинальный ВВП для каждого года на физический объем производства и цены.
2. Определите объем реального ВВП, умножив физический объем производства в данном году на цены базисного периода. (Индекс цен ВВП можно затем рассчитать, поделив номинальный ВВП на реальный.)

Реальная действительность и статистические данные

В реальной жизни, где существует множество товаров и услуг, методы, которыми пользуется правительство при расчете реального ВВП и уровня цен, гораздо более сложные, чем в нашей однопродуктовой экономике. Люди, занятые в правительстве экономическими подсчетами, вынуждены присваивать каждой группе товаров и услуг определенные веса — соразмерно их долям в общем объеме производства. В Соединенных Штатах ежегодно проводится пересчет этих весов в соответствии с измене-

ниями расходов, а базисный год «подтягивается» ближе к текущему году с помощью метода скользящей средней. Индекс цен ВВП, которым пользуются в жизни, называется *годовым ценным взвешенным индексом цен*, что само по себе содержит намек на его сложность, и поэтому мы не станем углубляться в изучение методики расчета.

Тем не менее, как только определены реальный ВВП и индекс цен ВВП, становится очевидной связь между номинальным ВВП, реальным ВВП и индексом цен ВВП. Таблица 7-7 иллюстрирует эти связи в экономике США. Отметим, что за точку отсчета для индекса цен взят 1992 г., в котором значение этого индекса принято за 100. Так как в долгосрочном плане обнаружилась тенденция к росту цен, значения реального ВВП (столбец 3) до 1992 г. превышают значения номинального ВВП (столбец 2). Это превышение указывает на тот факт, что цены вплоть до 1992 г. были ниже, чем в последующий период. Как следствие, номинальный ВВП преуменьшал значение реального объема выпуска тех лет и должен был быть инфлирован.

Вследствие растущего уровня цен значения номинального ВВП в последовавшие за 1992 г. годы превышают объем реального выпуска. Чтобы исключить этот эффект, экономисты сокращают, или дефлируют, эти значения, чтобы оценить размер ВВП в 1994, 1996 гг. и т.д., предполагая, что цены с 1992 г. не меняются. Поэтому значения реального ВВП после базисного 1992 г. меньше значений номинального ВВП.

Инфлируя данные номинального ВВП до 1992 г. и дефлируя данные более поздних лет, экономисты, работающие в правительстве, получают значения реального ВВП за разные годы, которые можно сравнивать между собой. Таким образом, значения реального ВВП (столбец 3) сравнимы между собой, так как в них содержится информация о динамике физического объема продукции.

Таблица 7-7 также служит напоминанием о том, что, зная номинальный и реальный ВВП, можно рассчитать индекс цен, и наоборот, зная номинальный ВВП и индекс цен, можно рассчитать реальный ВВП. Пример: в 1994 г. номинальный ВВП составил 6947,0 млрд дол., а реальный ВВП — 6610,7 млрд. Отсюда, уровень цен составляет 105,09 (6947,0 млрд дол. / 6610,7 млрд дол. × 100), что на 5% выше, чем в 1992 г. Можно рассчитать реальный ВВП за 1994 г. другим способом: представить значение индекса цен в виде десятичной дроби (1,0509) и поделить на него значение номинального ВВП (6947,0 млрд дол.).

Чтобы проверить, насколько хорошо усвоена взаимосвязь между номинальным, реальным ВВП и индексом цен: 1) рассчитайте значения ценового индекса в 1970 и 1993 гг.; 2) определите реальный ВВП в 1980 и 1995 гг. Для каждого года мы намеренно оставили пропуски в табл. 7-7. (*Ключевой вопрос 12.*)

Таблица 7-7. Номинальный ВВП, реальный ВВП и индекс цен ВВП за ряд лет

(1) Год	(2) Номинальный ВВП (в млрд дол.)	(3) Реальный ВВП (в млрд дол.)	(4) Индекс цен ВВП* (1992 г. = 100)
1965	719,1	2881,1	24,95
1970	1035,6	3397,6	—
1975	1630,6	3873,9	42,09
1980	2784,2	—	60,34
1985	4180,7	5323,5	78,53
1990	5743,8	6136,3	93,64
1992	6244,4	6244,4	100,0
1993	6558,1	6389,6	—
1994	6947,0	6610,7	105,09
1995	7265,4	—	107,76
1996	7636,0	6928,4	110,22

* Цепной взвешенный индекс цен

Источник: Данные Министерства торговли США

ИНДЕКС ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН

Индекс цен ВВП в табл. 7-7 и **индекс потребительских цен** (ИПЦ), которым правительство пользуется для измерения ежемесячного темпа инфляции, — это совсем не одно и то же — они различаются между собой. ИПЦ измеряет среднюю цену «потребительской корзины» типичного городского жителя и включает около 300 наименований товаров и услуг. Индекс цен ВВП в табл. 7-7 гораздо шире: он включает не только потребительские товары и услуги, но и товары производственного назначения, товары и услуги, закупаемые правительством, а также товары и услуги, поступающие в оборот мировой торговли.

В настоящее время структура «рыночной корзины», используемая для расчета ИПЦ, была определена на основе общественных опросов, проводившихся в период с 1982 по 1984 г. Таким образом, расчет ИПЦ в любом данном году производится следующим образом:

$$\text{ИПЦ} = \frac{\text{Цена «рыночной корзины» 1982–1984 гг. в данном году}}{\text{Цена аналогичной «рыночной» корзины в базисном году (1982–1984 гг.)}} \times 100.$$

В отличие от индекса цен ВВП, где веса (относительные объемы закупок) различных товаров и услуг постоянно корректируются, ИПЦ исторически является *индексом с фиксированными весами*. Предполагается, что, если в период 1982–1984 гг. 20% потребительского бюджета тратилось на жилье, то те же самые 20% расходуются на жилье и в 1998 г.

Базисный период изменяется примерно каждые 10 лет. Идея построения этого исторического показателя с постоянными весами заключается в определении изменений в стоимости *неизменного* уровня жизни. Изменения в ИПЦ, таким образом, показывают тот темп инфляции, с которым повседневно сталкиваются потребители. Например, известно, что ИПЦ вырос со 156,9 в 1996 г. до 160,5 в 1997 г., это означает, что темп инфляции в 1996 г. составил 2,3% (= (160,5 – 156,9)/156,9). Однако многие экономисты полагают, что ИПЦ завышает действительный уровень инфляции. Мы еще вернемся к этому вопросу в разделе «Последний штрих».

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 7-3

♦ Номинальный ВВП — это объем производства, выраженный в текущих ценах; реальный ВВП — это объем производства, выраженный в постоянных ценах (ценах базисного года).

♦ Индекс цен ВВП позволяет сравнивать цену товаров и услуг, входящих в ВВП, в данном году с ценой той же «рыночной корзины» базисного года.

♦ Номинальный ВВП можно преобразовать в реальный, разделив значение номинального ВВП на индекс цен ВВП (выраженный в виде десятичной дроби).

♦ Индекс потребительских цен (ИПЦ) отражает изменения в ценах примерно 300 товаров, составляющих фиксированную «рыночную корзину», покупаемую типичным городским жителем.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

ВВП И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

ВВП является достаточно точным и чрезвычайно полезным показателем достижений национальной экономики. Однако он не является показателем благосостояния общества в целом — его общей удовлетворенности. ВВП всего лишь отражает объем годового выпуска товаров и услуг. Благополучию общества способствуют многие факторы, необязательно связанные с ростом ВВП, как, например, снижение уровня преступности и насилия, большее равенство возможностей для всех членов общества, расовая терпимость, лучшее взаимопонимание между взрослыми и детьми, сокращение потребления алкоголя и наркотиков.

Тем не менее многие полагают, что существует тесная зависимость между реальным ВВП и экономическим благосостоянием, то есть больший объем производимых товаров и услуг способствует движению общества к «лучшей жизни». Принимая во внимание все перечисленные выше факторы, нужно разобраться с некоторыми недостатками ВВП как экономического показателя: почему он может занижать или завышать реальные объемы выпуска и почему большие объемы производства не обязательно будут благотворно влиять на общество.

Нерыночные операции

Существует ряд производственных операций, которые не проявляются на рынке. Следовательно, в ВВП как измеритель рыночной стоимости объема произведенной продукции они не входят. Примерами могут служить работа домохозяйки, плотника, занимающегося ремонтом собственного дома. Они *не воплощаются* в доходе, не находят отражения в финансовых отчетах компаний, а поэтому не учитываются при расчетах национального дохода, что приводит к занижению объема ВВП. Однако отдельные крупные по масштабам нерыночные операции, такие, как потребление фермерами части собственной продукции, *учитываются* при расчете национального дохода.

Свободное время

В США в течение XX в. рабочая неделя сократилась с 53 ч в начале века до 36 ч в настоящее время. Кроме того, увеличилась продолжительность оплачиваемых отпусков, каникул, что также ведет к сокращению рабочего года. Этот возросший объем свободного времени, естественно, оказал благоприятное воздействие на общественное благосостояние. Вместе с тем система национальных счетов не в состоянии напрямую учитывать это обстоятельство,

а потому недооценивает рост благосостояния общества. Точно так же не принимается во внимание так называемый «психологический доход» — то удовлетворение, которое люди получают от своей работы.

Повышение качества продукции

ВВП — это количественный, а не качественный показатель. Он не отражает реального повышения качества продуктов. Например, существует коренное качественное различие между персональным компьютером за 3 тыс. дол., приобретенным сегодня, и компьютером такой же стоимости, купленным всего несколько лет назад. Современный компьютер за 3 тыс. дол. отличается значительно большей скоростью работы и емкостью памяти, а также снабжен монитором с более высокой разрешающей способностью и усовершенствованными вспомогательными мультимедийными устройствами, расширяющими его возможности.

Неспособность отразить повышение качества продукции — один из недостатков показателя ВВП, так как улучшение качества, несомненно, влияет на экономическое благосостояние не меньше, чем увеличение количества товаров. А поскольку качество продукции со временем повышается, ВВП недооценивает положительные изменения в материальном благосостоянии американского общества.

Состав и распределение производимой продукции

Изменения в составе совокупного объема продукции и его распределении между отдельными домохозяйствами могут отразиться на экономическом благосостоянии общества. ВВП отражает только объем производства, но ничего не говорит нам о том, является ли данный набор товаров «правильным» с точки зрения общества. Револьвер и комплект энциклопедии — оба продаваемые по одной и той же цене 350 дол. — в составе ВВП имеют один и тот же вес. ВВП также не учитывает параметров распределения. Некоторые экономисты считают, что более справедливое распределение совокупного объема продукции приведет к повышению экономического благосостояния. И если они правы, то обращенная в будущее тенденция к более равному распределению ВВП улучшит экономическое благосостояние общества. Менее равное распределение ВВП будет иметь противоположный эффект.

Выпуск продукции на душу населения

По многим причинам наиболее обоснованной характеристикой экономического благосостояния является объем производимой продукции *в расчете на душу*

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ЗАВЫШАЕТ ЛИ ИНДЕКС ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН УРОВЕНЬ ИНФЛЯЦИИ?

Все большее число экономистов сходятся во мнении, что индекс потребительских цен (ИПЦ) завышает уровень инфляции.

Опять они здесь! Более 300 ценовых агентов, работающих на Бюро статистики труда (BLS), каждый месяц лично связываются более чем с 19 тыс. магазинов, супермаркетов, госпиталей, центров боулинга и других заведений в целях получения информации о текущих ценах на примерно 90 тыс. товаров. Задача агентов — определить цены, входящие в «рыночную корзину» товаров и услуг ИПЦ. Данные о ценах затем направляются в BLS, где они распределяются по семи категориям: жилье, питание и напитки, транспорт, медицинские услуги, одежда, развлечения и «другое». BLS вводит эти цифры в компьютер, рассчитывает новый ИПЦ и представляет его прессе. На следующий день из новостей мы узнаем, что ИПЦ вырос за прошедший месяц, скажем, на 0,2%. Это означает, что годовой уровень инфляции составляет примерно 2,4% ($-0,2 \times 12$ месяцев).

Считается, что изменения ИПЦ отражают темп инфляции, с которым непосредственно сталкиваются потребители. Однако экономисты отмечают четыре недостатка ИПЦ, которые, по их мнению, могут служить причиной завышения этим индексом уровня инфляции. Возможно, до одного процентного пункта ежегодно.

1. Изменения в структуре потребительских расходов. В то время как структура «рыночной корзины» остается неизменной, структура потребительских расходов в действительности меняется. В частности, она меняется в соответствии с изменениями соотношения цен на различные товары. Когда цена говядины растет, а цены на мясо птицы и рыбу остаются на прежнем уровне, мясо птицы и рыба начинают заменять говядину. Это означает, что со временем потребители покупают «рыночную корзину», в которой больше относительно дешевых товаров и меньше относительно дорогих товаров. Так как исторически сложившийся ИПЦ с постоянными весами не отражает этих изменений, то он завышает уровень инфляции.

2. Новые продукты. В «рыночной корзине», на основе которой рассчитывается ИПЦ, многие новые товары, такие, как цифровые автоответчики, портативные компьютеры, сотовые телефоны, клюшки для гольфа из титана и т.д., либо вообще не представлены, либо вес их занижен. Зачастую цены на подобную продукцию кардинально снижаются со времени их первоначального появления в продаже. ИПЦ, основанный на старой «рыночной корзине» с постоянными весами, игнорирует подобные перемены и, таким образом, завышает действительный уровень инфляции.

3. Улучшение качества. ИПЦ неадекватно отражает улучшение качества товаров. В ряде случаев качество про-

дукции за время, прошедшее после базисного периода, настолько возросло, что увеличение цен полностью оправдано. Мы вынуждены платить за медицинское обслуживание сегодня больше, чем несколько лет назад, но так происходит во многом потому, что его качество возросло. То же самое происходит с автомобилями, автомобильными покрывшками, электроникой и многими другими потребительскими товарами. Однако ИПЦ оценивает увеличение цены «рыночной корзины» как инфляцию, а не как плату за улучшение качества. Вновь мы видим, что ИПЦ завышает инфляцию.

4. Продажи со скидками и по сниженным ценам.

При расчете ИПЦ учитываются изменения цен только в одной группе магазинов. Если один из этих магазинов повышает цены на некий товар, то это изменение находит отражение в ИПЦ. Однако, столкнувшись с увеличением цены, потребители могут обратиться в другие магазины, в частности в магазины, торгующие по сниженным ценам. Таким образом, они не будут тратить на данный товар больше денег, чем прежде, в то время как ИПЦ отражает обратное. В качестве примера рассмотрим цены на авиабилеты. ИПЦ учитывает их по полной цене, а не по цене со скидкой. В период с 1978 по 1996 г. цены на авиабилеты росли на 9% ежегодно, в то время как цены на билеты со скидкой ежегодно росли лишь на 2%. Неспособность ИПЦ отражать цены на товары с учетом скидки приводит к тому, что уровень инфляции, с которым сталкиваются потребители, оказывается явно завышенным.

Итак, что же следует из того, что ИПЦ завышает инфляцию? Проблема в том, что он затрагивает практически всех. Можно привести множество примеров: выплаты государством различных пособий и льгот привязаны к ИПЦ, то есть когда ИПЦ растет, автоматически растут и выплаты по социальному страхованию. Миллионы рабочих, состоящие в профсоюзах, добились того, что в их контрактах есть условие об индексации заработной платы с учетом роста стоимости жизни (COLA), и эта индексация привязана к ИПЦ. Более того, ожидания работников относительно заработной платы связаны с уровнем инфляции, которую измеряют с помощью ИПЦ. Когда ИПЦ растет, кредиторы часто поднимают ставки по ссудам, чтобы уровень процентных ставок соответствовал уровню инфляции. Напоговые поступления в государственную казну также страдают из-за завышения уровня инфляции, так как шкала налогообложения личных доходов ежегодно смещается вверх, чтобы соответствовать росту ИПЦ. Многие политические деятели проводят определенную экономическую политику, основываясь на темпах роста ИПЦ. В заключение отметим, что так как ИПЦ используется для расчета реальной (скорректированной с учетом инфляции) заработной платы, завышенный уровень инфляции означает, что в действительности реальная заработная плата за последние годы росла быстрее, чем утверждает официальная статистика.

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

населения, который получается путем деления объема ВВП на численность населения. Поскольку ВВП служит показателем совокупного объема продукции, при его расчете могут быть упущены из виду или представлены в искаженном виде сдвиги в уровне жизни домохозяйств. Так, если увеличение ВВП сопровождается также быстрым ростом численности населения, уровень жизни в расчете на душу населения может оставаться неизменным или даже снижаться.

Именно так обстоят дела во многих менее развитых странах. Так, на Мадагаскаре в 1985–1995 гг. внутреннее производство росло на 1% в год. Но ежегодный прирост населения превышал 3%, в результате чего объем производства в расчете на душу населения сокращался каждый год на 2%.

ВВП и окружающая среда

Производственной деятельности и увеличению ВВП сопутствует явление, широко обсуждаемое в средствах массовой информации и получившее название «валовой внутренний побочный продукт», который включает загрязнение воздуха и воды, выброс токсичных веществ, автомобильные свалки, перенаселение, шум. Издержки такого загрязнения оказывают неблагоприятное воздействие на экономическое благосостояние. Подобные издержки перелива, сопутствующие производству ВВП, не вычитаются в настоящее время из объема совокупного производства, и вследствие этого ВВП завышает уровень материального благосостояния общества.

По иронии судьбы, конечным физическим продуктом производства и потребления являются отходы. Таким образом, чем выше ВВП, тем больше появляется отходов, тем, скорее всего, больше загрязнение окружающей среды и, следовательно, тем шире расхождение между ВВП и экономическим благосостоянием. Фактически в соответствии с существующей процедурой учета, когда производитель загрязняет реку и государство затрачивает средства, чтобы ее очистить, расходы на очистку прибавляются к объему ВВП, в то время как стоимость самого загрязнения не вычитается!

Теневая экономика

Многие экономисты считают, что в экономике существует достаточно большой теневой сектор. Некоторые представители этого сектора вовлечены в нелегальную деятельность, такую, как азартные игры, мошенничества с займами и кредитами, проституция и торговля наркотиками. И зачастую это «процветающие виды деятельности». По понятным причинам люди, получающие доход от подобной нелегальной деятельности, стремятся скрыть его.

Однако большинство представителей теневой экономики заняты легальной деятельностью, но при

этом не полностью декларируют свои доходы в Налоговом управлении США. Чаше всего швейцары в отелях и официанты в ресторанах не сообщают в своих налоговых декларациях полную сумму чаевых, которые они получают. Бизнесмен может предъявить в Налоговое управление лишь часть товарных чеков. Рабочий, не желая отказываться от пособия по безработице, может устроиться на работу, где он будет «внештатным» работником и получать заработную плату наличными, чтобы избежать появления своего имени в официальных документах. Каменщик согласится перестроить камин своего клиента, если тот в свою очередь согласится «частным образом» отремонтировать его моторную лодку. Очевидно, что ни одна из этих подпольных сделок не войдет в ВВП.

Общего мнения о размерах теневой экономики не существует, по некоторым оценкам она составляет от 7 до 12% официального ВВП. В действительности это означает, например, что в 1997 г. ВВП США не достигался от 566 млрд до 970 млрд дол.

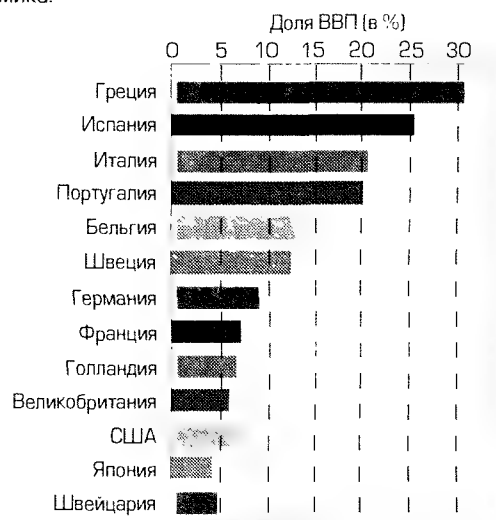
На диаграмме «Международный ракурс 7-2» отражены сравнительные масштабы теневой экономики в отдельных странах.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 7-2

Теневая экономика в отдельных странах как доля ВВП

В некоторых странах теневая экономика имеет более крупные масштабы, чем в США. В целом, чем выше ставки налогообложения и больше в обществе действует различных правил и предписаний, тем более развита теневая экономика.



Источник: The Economist. 14 August, 1993. P. 55.

РЕЗЮМЕ

1. Валовой внутренний продукт, основной показатель результатов экономической деятельности общества, представляет собой рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных за год на территории страны.

2. Сделки с промежуточными товарами, непроизводственные сделки и торговля поддержанными товарами не включаются в расчеты ВВП.

3. ВВП можно вычислить путем сложения совокупных расходов на весь объем конечной продукции либо путем сложения доходов, извлеченных из производства данного объема продукции.

4. Затратным методом ВВП определяется путем сложения потребительских расходов на товары и услуги, валовых инвестиционных расходов фирм, государственных закупок и чистого экспорта:

$$\text{ВВП} = C + I_g + G + X_n$$

5. Валовые инвестиции подразделяются на: а) инвестиции на замещение выбывшего капитала (необходимые для поддержания накопленного капитала на существующем уровне); б) чистые инвестиции (чистый прирост накопленного капитала). Положительные чистые инвестиции характерны для растущей экономики, в то время как отрицательные чистые инвестиции — для экономики в период спада.

6. Доходным, или распределительным, методом ВВП определяется путем суммирования оплаты труда работников, рентных платежей, процентов, дохода от собственности, налога на прибыль корпораций, дивидендов, нераспределенной прибыли корпораций с *добавлением* косвенных налогов на бизнес и потребления основного капитала, *а также* чистого дохода, созданного иностранными факторами производства на территории США.

7. Из ВВП можно вывести другие важные показатели национальных счетов. Чистый валовой продукт (ЧВП) представляет собой ВВП за вычетом отчислений на потребление капитала. Национальный доход (НД) — это совокупный доход, заработанный национальными поставщиками ресурсов; он рассчитывается путем вычета из ЧВП чистого дохода, созданного в США иностранными факторами производства, а также косвенных налогов на бизнес. Личный доход (ЛД) представляет

собой совокупный доход, выплачиваемый домохозяйствам еще до уплаты ими индивидуальных налогов. Располагаемый доход (РД) — это личный доход, оставшийся после уплаты индивидуальных налогов. РД является та часть дохода домохозяйств, которая используется ими для потребления и сбережений.

8. Индексы цен рассчитываются путем деления цены специфического набора, или «рыночной корзины», продукции в данном году на цену (стоимость) аналогичной «рыночной корзины» в базовом периоде и затем умножения полученного частного на 100. Индекс цен ВВП применяется для корректировки номинального ВВП с учетом инфляции или дефляции и получения на этой основе величины реального ВВП.

9. Номинальным (выраженным в текущих ценах) ВВП измеряется стоимостный объем продукции, произведенной в данном году, в ценах, которые преобладали в этом году. Реальным (выраженным в постоянных ценах) ВВП измеряется стоимостный объем продукции данного года в ценах, которые преобладали в избранном базовом году. Поскольку реальный ВВП скорректирован с учетом изменения уровня цен, он служит показателем уровня производственной активности.

10. Индекс потребительских цен (ИПЦ) отражает изменение цены «рыночной корзины», состоящей примерно из 300 товаров и услуг, приобретаемых городскими жителями. В отличие от индекса цен ВВП, в котором относительные веса товаров ежегодно изменяются с учетом новой структуры расходов, ИПЦ является ценовым индексом с фиксированными весами, то есть в «рыночной корзине» доля каждого товара базисного года (1982–1984 гг.) остается неизменной.

11. Различные показатели национальных счетов не учитывают нерыночные и нелегальные сделки, изменения фонда свободного времени и качества товаров, состава и распределения совокупного объема продукции, а также влияние производства на окружающую среду. Тем не менее указанные показатели служат довольно точными и очень полезными индикаторами экономического состояния страны.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Система национальных счетов
(*national income accounting*)

Валовой внутренний продукт (ВВП)
(*gross domestic product*)

Конечный продукт (*final goods*)

Промежуточный продукт
(*intermediate goods*)

Повторный счет (*multiple counting*)

Измерение объема внутреннего продукта, национального дохода и уровня цен

Добавленная стоимость (*value added*)

Затратный метод определения ВВП
(*expenditures approach*)

Доходный метод определения ВВП
(*income approach*)

Личные потребительские расходы
(*personal consumption expenditures*)

Валовые частные внутренние инвестиции
(*gross private domestic investment*)

Чистые частные внутренние инвестиции
(*net private domestic investment*)

Государственные закупки (*government purchases*)

Чистый экспорт (*net exports*)

Национальный доход (*national income*)

Косвенные налоги на бизнес (*indirect business taxes*)

Потребление основного капитала
(*consumption of fixed capital*)

Чистый внутренний продукт (*net domestic product*)

Личный доход (*personal income*)

Располагаемый доход (*disposable income*)

Номинальный ВВП (*nominal GDP*)

Реальный ВВП (*real GDP*)

Индекс цен (*price index*)

Индекс потребительских цен (*consumer price index*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. В чем заключаются преимущества статистики национального дохода?

2. Объясните, почему общая стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике в целом, равна сумме доходов от факторов производства.

3. **Ключевой вопрос.** Почему в национальных счетах показатель ВВП за определенный год включает лишь конечные товары? Почему при этом не учитывается стоимость покупаемых и продаваемых акций и облигаций? Почему не включается стоимость покупаемой и продаваемой подержанной мебели?

4. В чем разница между валовыми частными внутренними инвестициями и чистыми частными внутренними инвестициями? Если бы вам нужно было вычислить чистый внутренний продукт затратным методом, каким из этих двух показателей инвестиционных расходов вы бы воспользовались? Объясните почему.

5. Почему изменения в запасах учитывают в составе инвестиционных расходов? Предположим, что в течение 1999 г. запасы уменьшились на 1 млрд дол. Каким образом это отразилось на размерах валовых частных внутренних инвестиций и валовом внутреннем продукте в 1999 г.? Объясните почему.

6. **Ключевой вопрос.** Используйте категории валовых и чистых инвестиций для того, чтобы показать различие между ростом, застоем и спадом в экономике. «В 1933 г. величина чистых частных внутренних инвестиций составила минус 6 млрд дол. Это означает, что в том конкретном году экономика вообще не производила инвестиционных товаров». Вы согласны с этим утверждением? Объясните смысл такого высказывания: «В то время как величина чистых инвестиций может принимать положительное, отрицательное или нулевое значение, валовые инвестиции ни при каких обстоятельствах не могут быть меньше нуля».

7. Дайте определение чистого экспорта. Объясните, каким образом экспорт из США и импорт в

США воздействуют на производство внутри страны. Предположим, что иностранцы в данном году тратят на американский экспорт 7 млрд дол., а американцы в том же году расходуют на импорт из-за границы 5 млрд дол. Каков объем чистого экспорта? Объясните, каким образом величина чистого экспорта может принимать отрицательное значение.

8. **Ключевой вопрос.** Ниже приведен список показателей масштабов внутреннего производства и национального дохода данного года. Все значения даны в миллиардах долларов. Вопросы, представленные ниже, потребуют определить основные показатели национального дохода как расходным, так и доходным методами. Результаты, полученные разными методами, должны быть идентичными.

Личные потребительские расходы	245
Чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства	4
Трансфертные платежи	12
Рента	14
Потребление основного капитала (амортизация)	27
Взносы в систему социального обеспечения	20
Проценты	13
Доход от собственности	33
Чистый экспорт	11
Дивиденды	16
Оплата труда работников	223
Косвенные налоги на бизнес	18
Нераспределенная прибыль корпораций	21
Индивидуальные налоги	26
Налог на прибыль корпораций	19
Прибыли корпораций	56
Государственные закупки	72
Чистые частные внутренние инвестиции	33
Личные сбережения	20

а. Пользуясь приведенными данными, определите ВВП расходным и доходным методами. Затем рассчитайте ЧВП.

б. Рассчитайте НД двумя способами: сначала сделав необходимые исключения и добавления к ЧВП, затем сложив все виды доходов, составляющих НД.

в. Проведите корректировку НД (из пункта б) для вычисления ЛД.

г. Проведите корректировку ЛД (из пункта в) для вычисления ЛРД.

9. Пользуясь приведенными ниже данными из национальных счетов, рассчитайте: а) ВВП; б) ЧВП; в) НД. Все значения представлены в миллиардах долларов.

Оплата труда работников	194,2
Американский экспорт товаров и услуг	17,8
Потребление основного капитала	11,8
Государственные закупки	59,4
Косвенные налоги на бизнес	14,4
Чистые частные внутренние инвестиции	52,1
Трансфертные платежи	13,9
Американский импорт товаров и услуг	16,5
Индивидуальные налоги	40,5
Чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства	2,2
Личные потребительские расходы	219,1

10. Почему при составлении национальных счетов сопоставляются рыночные стоимости, а не реальные физические объемы производства за разные годы? Какая проблема возникает при сопоставлении рыночных стоимостей различных совокупных объемов произведенной продукции за различные периоды времени? Каким образом эта проблема разрешается?

11. **Ключевой вопрос.** Допустим, в 1984 г. общий выпуск в некоторой однопродуктовой экономике составил 7 тыс. штук куриных окорочков. Предположим, что в том же году цена составила 10 дол. за штуку. Затем допустим, что в 1992 г. цена составила уже 16 дол. и по этой цене было приобретено 22 тыс. штук окорочков. Определите значение ценового индекса ВВП в 1984 г., приняв 1992 г. за базисный. Пользуясь этим индексом, рассчитайте, на сколько процентов вырос уровень цен с 1984 по 1992 г.? Используя оба метода, представленных в табл. 7-6, рассчитайте реальный ВВП в 1984 и 1992 гг.

12. **Ключевой вопрос.** В следующей таблице представлены значения номинального ВВП и соответствующих индексов цен для ряда лет. Вычислите реальный ВВП для этих лет. Укажите в каждом конкретном случае, что вы делаете с показателем номинального ВВП — увеличиваете с учетом инфляции или уменьшаете с учетом дефляции.

Год	Номинальный ВВП (в млрд дол.)	Индекс уровня цен (в %) (1992 = 100)	Реальный ВВП (в млрд дол.)
1959	507,2	23,0	—
1964	663,0	24,6	—
1967	833,6	26,6	—
1973	1382,6	35,4	—
1988	5049,6	86,1	—
1995	7265,4	107,8	—

13. Какие из перечисленных ниже показателей учитываются при подсчете ВВП данного года? Поясните свой ответ в каждом случае:

- а) процент по облигациям компании AT&T;
- б) пенсия бывшего фабричного рабочего;
- в) работа маляра по окраске собственного дома;
- г) доходы зубного врача;
- д) деньги, полученные Смитом от продажи своей книги по экономике покупателю книг;
- е) ежемесячные денежные переводы, получаемые студентом из дома;
- ж) арендная плата за сдачу внаем квартиры с двумя спальнями;
- з) деньги, полученные Маком от перепродажи Стэну своего «плимута» выпуска данного года;
- и) проценты по облигациям корпораций;
- к) сокращение на два часа продолжительности рабочей недели;
- л) покупка облигации компании AT&T;
- м) рост запасов в предпринимательском секторе на 2 млрд дол.;
- н) покупка 100 обыкновенных акций компании GM;
- о) покупка страхового полиса.

14. («Последний штрих».) Что такое ИПЦ? В чем состоит недостаток показателя ИПЦ, когда необходимо точно измерить темпы инфляции?

15. **Интернет-вопрос.** Последние данные краткосрочных индикаторов позволяют ранжировать страны по состоянию их экономики. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (<http://www.oecd.org/std/indksti.htm>) предоставляет последние данные краткосрочных экономических индикаторов стран — членов этой организации за предыдущий год. Расположите указанные ниже пять стран — Соединенные Штаты, Германия, Япония, Франция и Италия — по мере ухудшения их позиций по следующим показателям: ВВП (процентное изменение), ИПЦ (процентное изменение), уровень безработицы и процентов (предполагая, что чем меньше, тем лучше). Экономика какой страны получит наибольшее количество очков? Экономика какой страны — меньше всего очков?

16. **Интернет-вопрос.** Валовой внутренний продукт на душу населения. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (<http://www.oecd.org/std/nahome.htm>) проводит ежегодное сравнение уровней ВВП на душу населения разных стран на основе как обменных курсов, так и паритета покупательной способности (ППС). Расположите 10 ведущих стран по мере убывания уровня ВВП на душу населения, пользуясь каждым из этих методов. Различаются ли эти распределения и если да, то какой из методов более реалистично отражает средний уровень жизни в стране? Как объяснить разницу в доходе на душу населения в Японии, возникающую при расчетах двумя методами — на основе обменных курсов и на основе ППС?

МАКРО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ: БЕЗРАБОТИЦА И ИНФЛЯЦИЯ

В идеальной экономике реальный ВВП растет быстрыми и устойчивыми темпами. А уровень цен остается неизменным или повышается очень медленно. В результате безработица и инфляция будут весьма незначительными. В некоторые исторические периоды экономика США вполне укладывалась в эту схему, но опыт наглядно показывает, что устойчивый экономический рост, полная занятость и стабильный уровень цен достигаются далеко не всегда. Вот несколько примеров из недавнего прошлого: 1) в 1980 г. темпы инфляции подскочили до 13,5%; 2) за 16 месяцев начала 80-х годов реальный объем производства сократился на 3,3%; 3) в 1982 г. численность безработных увеличилась на 3 млн человек по сравнению с 1980 г.; 4) ежегодные темпы инфляции возросли с 1,9% в 1986 г. до 4,8% в 1989 г.; 5) в 1990–1991 гг. в американской экономике произошел восьмой по счету спад производства начиная с 1950 г.

В этой и нескольких следующих главах мы будем исследовать проблему достижения макроэкономической стабильности — устойчивого экономического роста, полной занятости и стабильности цен. В этой главе мы дадим, во-первых, обзор делового цикла — периодических колебаний уровней производства, занятости и цен, характерных для рыночной экономики. Потом мы подробно разберем проблему безработицы. Каковы различные типы безработицы? Как измеряется ее уровень? Почему безработица является нежелательной и представляет собой экономическую проблему? Наконец, мы обратимся к проблеме инфляции, которая в 70-х и начале 80-х годов приобрела в США поистине бедоветвенные масштабы. Каковы же причины и последствия инфляции?

ДЕЛОВЫЕ ЦИКЛЫ

Различные страны стремятся к экономическому росту, полной занятости и устойчивому уровню цен и считают эти цели основным направлением своего макроэкономического развития. На протяжении большей части истории промышленно развитые страны, включая США, демонстрировали значительный рост. Технический прогресс, быстрое наращивание производственных мощностей, рост и совершенствование производственных навыков рабочих и другие факторы способствовали росту не толь-

ко абсолютных значений реального ВВП, но и реального ВВП в расчете на душу населения США.

Однако в долгосрочном плане едва ли можно говорить о постоянном устойчивом росте экономики США. Периоды роста прерывались периодами экономической неустойчивости, что и отражено на рис. 8-1. В различных странах быстрый экономический рост перемежался периодами инфляции. Отдельные периоды роста прерывались периодами спада и депрессии, сопровождавшимися сокращением занятости и реального продукта. Это означает, что тенденции устойчивого долгосрочного роста

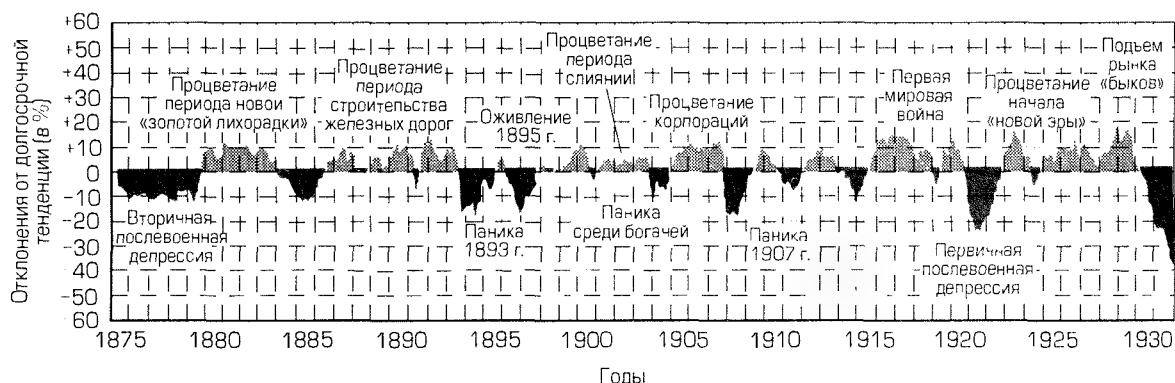


Рисунок 8-1. Цикличность развития американской экономики

Диаграмма показывает отклонение от уровня, принятого за нуль, долгосрочной тенденции в экономической активности. Американская экономика переживала и периоды процветания (выше нулевого уровня), и периоды депрессии (ниже нулевого уровня). (Источник: AmeriTrust Company, Cleveland (данные осовременены))

прерывалась и осложнялась периодами как безработицы, так и инфляции. Эти осложнения часто связывают с *деловыми циклами*.

Фазы цикла

Вообще говоря, термин **деловой (экономический) цикл** означает следующие один за другим на протяжении нескольких лет подъемы и спады уровней деловой активности. Отдельные циклы (то есть последовательные периоды подъема и спада) существенно отличаются друг от друга по продолжительности и интенсивности. Тем не менее все они проходят одни и те же фазы, которые по-разному именуются различными экономистами. На рис. 8-2 показаны фазы типичного делового цикла.

1. Пик. Мы начнем наше описание с фазы **пика**, когда деловая активность достигает временного максимума, такого, как на вершине пика на рис. 8-2. В этой точке экономику отличает полное использование ресурсов, а производство работает на полную или почти полную мощность. В этой фазе уровень цен имеет тенденцию к повышению.

2. Спад. За пиком следует **спад** — период сокращения общего объема производства, доходов, занятости и торговли, который продолжается шесть и более месяцев. Такой спад характеризуется массовым снижением деловой активности во многих секторах экономики. Но цены на многие товары в этой фазе не проявляют тенденции к понижению, их уровень падает только в том случае, если спад носит серьезный и затяжной характер, то есть если возникает депрессия.

3. Низшая точка спада. **Низшая точка спада**, или депрессия, — это фаза, которая характеризуется тем, что производство и занятость достигают самого

низшего уровня. Эта фаза цикла может быть как кратковременной, так и долговременной.

4. Подъем. В фазе **подъема**, или **оживления**, производство растет, а степень использования ресурсов увеличивается, приближаясь к уровню полного использования. По мере того как набирает силу фаза оживления, цены могут начать повышаться еще до того, как будет достигнуто полное использование ресурсов и производство станет работать на полную мощность.

Несмотря на то что все деловые циклы проходят одинаковые фазы, они очень отличаются друг от друга по продолжительности и интенсивности. Поэтому некоторые экономисты предпочитают говорить об экономических *колебаниях*, а не о *циклах*.

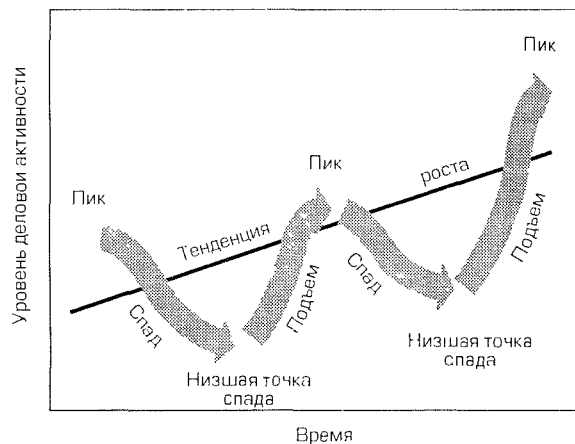
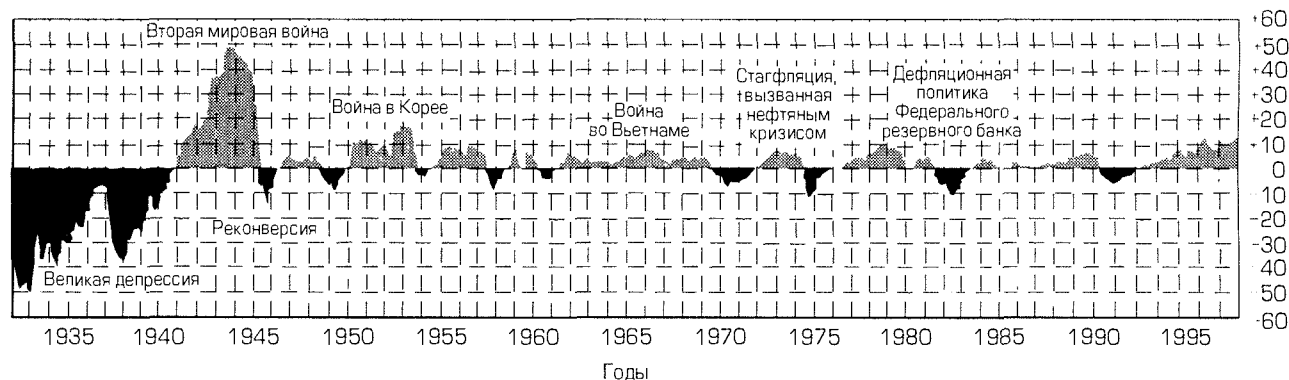


Рисунок 8-2. Деловой цикл

Экономисты выделяют четыре фазы экономического цикла и признают, что все они весьма отличаются друг от друга по продолжительности и интенсивности

Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция



так как циклы в отличие от колебаний предполагают регулярность. В результате Великой депрессии 30-х годов реальный ВВП за три года упал на 40%, а деловая активность была серьезно подорвана на целое десятилетие. В сравнении с этой депрессией более поздние спады в американской экономике (табл. 8-1) были менее значительными по интенсивности и продолжительности.

Причины колебаний: общий взгляд

В разное время экономисты предлагали различные теории, объясняющие колебания деловой активности. Авторы некоторых концепций утверждают, что крупные технические новшества, такие, как железные дороги, автомобили или синтетические волокна, оказывают большое влияние на инвестиции и потребительские расходы, а следовательно, на производство, занятость и уровень цен. Но такие крупные нововведения появляются нерегулярно, что и объясняет очевидную нестабильность экономической активности.

Другие ученые видят причины существования деловых циклов в политических или случайных событиях: эту позицию отчасти подтверждают данные на рис. 8-1. Войны, например, в экономическом

смысле — явление весьма разрушительное. Поистине неисчерпаемый спрос на военную продукцию во время военных действий может привести к сверхзанятости и острой инфляции, за которыми после наступления мира и сокращения военных расходов обычно следует экономический спад.

Есть и такие экономисты, которые считают цикл чисто монетарным явлением. Когда правительство выпускает слишком много денег, возникает инфляционный бум. В противоположность этому — недостаточное количество денег ускоряет падение производства и рост безработицы.

Несмотря на такой разброс мнений, фактором, непосредственно определяющим уровень внутреннего производства и занятости, большинство экономистов единодушно считают уровень общих, или совокупных, расходов. В рыночной экономике предпринимательский сектор производит товары и услуги только в том случае, если их можно продать с прибылью. При низком уровне общих расходов большинство фирм окажется невыгодно производить товары и услуги в больших объемах. В результате происходит снижение уровня производства, занятости и доходов. Более высокий уровень общих расходов обуславливает возникновение противоположной ситуации: рост выпуска означает, что растущая доля производства начинает приносить прибыль, поэтому производство, занятость и доходы тоже будут возрастать. Когда экономика достигает уровня полного использования ресурсов, это затрудняет дальнейший рост реального производства. При этом дополнительные расходы просто повышают уровень цен, в этот момент потребители голосуют за ограниченный объем производства потребляемых товаров.

Нециклические колебания

Не все колебания деловой активности объясняются экономическими циклами. Существуют **сезонные колебания** деловой активности. Например, значительное повышение покупательского спроса перед Рождеством или Пасхой ежегодно вызывает резкие

Таблица 8-1. Спады в экономике США, начиная с 1950 г.

Периоды	Продолжительность (в месяцах)	Глубина (сокращение реального производства, в %)
1953–1954	10	3,7
1957–1958	8	3,9
1960–1961	10	1,6
1969–1970	11	1,0
1973–1975	16	4,9
1980	6	2,3
1981–1982	16	3,3
1990–1991	8	1,6

Источник: Economic Report of the President, 1993 (данные осовременены).

перепады уровня деловой активности, в особенности в розничной торговле. Сельское хозяйство, автомобильная промышленность, строительство также в той или иной степени подвержены сезонным колебаниям.

Деловой активности присуща и **долговременная тенденция** развития, то есть длительные периоды подъема и спада в течение, например, 25, 50 или 100 лет. Отметим, что для американского капитализма долговременная тенденция заключается в значительном экономическом росте. Сейчас для наших целей важно подчеркнуть, что для экономического цикла характерны колебания деловой активности при наличии долговременной тенденции к экономическому росту. Заметим, что на рис. 8-1 циклические колебания показаны как отклонения от долговременной тенденции к росту. Поэтому и диаграмма типичного цикла на рис. 8-2 построена относительно линии, представляющей эту тенденцию.

Воздействие циклов на производство товаров длительного и кратковременного пользования

Влияние делового цикла ощущается повсюду, практически во всех сферах экономики. Взаимосвязь элементов экономики почти никому не дает возможности избежать негативных последствий депрессии или инфляции. Однако деловой цикл по-разному и в разной степени воздействует на отдельных людей и секторы экономики.

Что касается производства и занятости, то наиболее острые проявления спада, как правило, практически не затрагивают сферу услуг и те отрасли промышленности, которые выпускают потребительские товары кратковременного пользования. И конечно, на некоторые фирмы — ссудные компании и юридические фирмы, специализирующиеся на банкротствах, — спад влияет поистине благотворно! Кто же более всех страдает от спада? Это оказываются те фирмы и отрасли, которые производят инвестиционные товары и потребительские товары длительного пользования. Особенно уязвима строительная промышленность. В тяжелые времена серьезные потрясения испытывают отрасли и рабочие, связанные со строительством жилых домов и коммерческих зданий, тяжелым машиностроением, производством сельскохозяйственного оборудования, автомобилей, холодильников, газовой аппаратуры и тому подобных товаров. И напротив, в фазе подъема эти отрасли получают максимальные стимулы для развития.

Следующие два примера объясняют, почему данные отрасли столь подвержены циклическим колебаниям.

Возможность отсрочки. При определенных условиях покупку производственных и потребительских товаров длительного пользования можно на какой-то срок отложить. Когда экономика вступает в тяжелые времена, производители часто перестают приобретать более современное оборудование и строить новые заводы. Деловой климат в эти периоды просто не располагает к наращиванию запасов инвестиционных товаров. Наличие мощностей и здания в предпринимательском секторе еще вполне пригодны для использования, и их хватает с лихвой. В благоприятные периоды фирмы, как правило, полностью обновляют свои средства производства, не дожидаясь их полного износа. Однако когда наступает спад, фирмы ремонтируют устаревшее оборудование и вновь пускают его в дело. Поэтому инвестиции в средства производства резко сокращаются. Возможно, некоторые фирмы, имеющие избыточные производственные мощности, даже не стремятся к замене всего капитального оборудования, которое они в настоящий момент потребляют. В таком случае их чистые инвестиции могут получить отрицательное значение.

То же самое происходит и с потребительскими товарами длительного пользования. Когда наступает спад и семейный бюджет приходится сокращать, прежде всего рушатся планы на приобретение товаров длительного пользования, таких, как бытовая техника и автомобили. Люди не покупают новые модели, а предпочитают ремонтировать старые. По-другому обстоит дело с продовольственными товарами и одеждой, то есть потребительскими товарами кратковременного пользования, так как людям нужно есть и одеваться. Уровень и качество потребления товаров кратковременного пользования, конечно, в какой-то мере снизятся, но не настолько, как это происходит с инвестиционными товарами и товарами длительного пользования.

Власть монополий. Многие отрасли, производящие инвестиционные товары и потребительские товары длительного пользования, отличаются *высокой концентрацией производства*, когда на рынке господствует сравнительно небольшое число крупных фирм. Такие фирмы обладают достаточной монопольной властью, чтобы устанавливать уровень цен, выше конкурентных, и таким образом увеличивать собственную прибыль. Поэтому когда начинается спад, каждая такая компания стремится понизить уровень своих цен, поскольку это также отразится на общей структуре цен в отрасли. Каждая такая компания больше всего опасается, что ее действия могут спровоцировать ценовую войну, то есть последовательное существенное снижение цен, предпринимаемое конкурентами. Стремление снизить цены, по крайней мере на какое-то время, означает, что до начала снижения спроса будет про-

исходить также снижение производства и уровня занятости.

Обратную картину мы наблюдаем в отраслях, выпускающих товары кратковременного пользования. Эти отрасли в большинстве своем довольно конкурентны и характеризуются *низкой концентрацией*. Действующие здесь фирмы не в состоянии противодействовать снижению цен, которое диктуется рынком, и падение спроса приводит скорее к понижению уровня *цен*, чем к сокращению объема производства и занятости.

Рисунок 8-3 иллюстрирует эту ситуацию на примере Великой депрессии. Здесь показано относительное падение уровня цен и сокращение объема производства в 10 произвольно выбранных отраслях экономики за период от пика процветания в 1929 г. до глубочайшего спада в 1933 г. В целом отрасли с высокой степенью концентрации составляют верхнюю половину схемы, а отрасли с низкой степенью концентрации — нижнюю. Обратите внимание на резкое падение производства и относительно умеренное падение цен в отраслях с высокой концентрацией, с одной стороны, и на значительное падение цен и относительно небольшое снижение объема производства в отраслях с низкой концентрацией, с другой стороны. (*Ключевой вопрос 1.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 8-1

- ♦ Для экономики США характерна долговременная тенденция к росту объема реального внутреннего производства.
- ♦ Типичный экономический цикл проходит четыре фазы: пик, спад, низшая точка спада и подъем.
- ♦ Во время спада отрасли, производящие инвестиционные товары и потребительские товары длительного пользования, обычно больше страдают от сокращения объема производства и уровня занятости, чем сфера услуг и отрасли, производящие потребительские товары кратковременного пользования. Эти отрасли, однако, испытывают более значительное снижение цен.

БЕЗРАБОТИЦА

Понятие «полная занятость» с трудом поддается определению. На первый взгляд его можно трактовать в том смысле, что все самодеятельное население, то есть 100% рабочей силы, имеет работу. Но это не так. Определенный уровень безработицы считается нормальным, или оправданным.

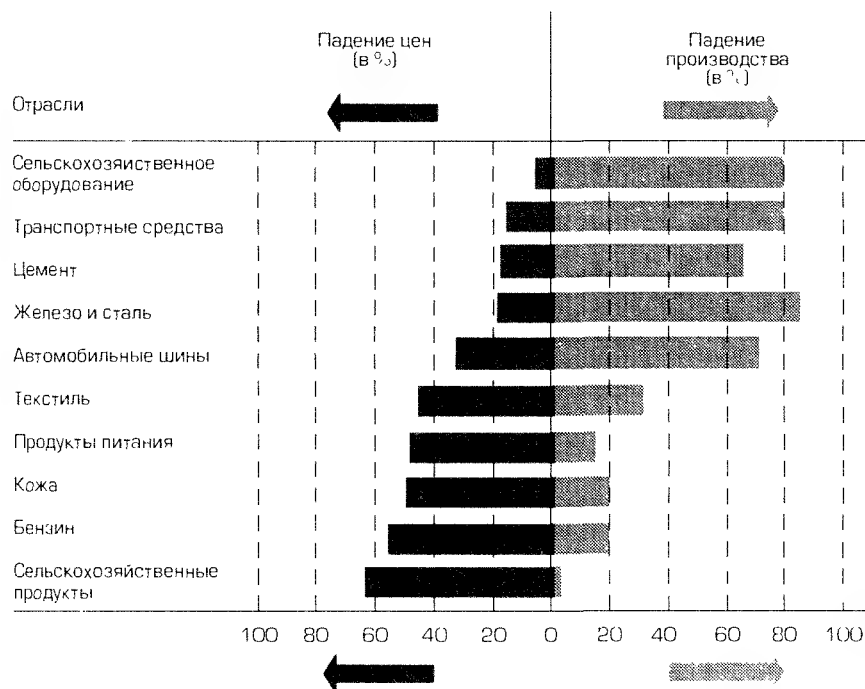


Рисунок 8-3. Относительное падение уровней цен и производства в 10 отраслях экономики США, 1929–1933 гг.

Отрасли с высокой концентрацией производства (товары длительного пользования), представленные в верхней части диаграммы, в первые годы Великой депрессии отличались сравнительно небольшим падением цен и значительным сокращением производства. В отраслях с низкой концентрацией производства (товары кратковременного пользования), показанных в нижней части диаграммы, цены снизились весьма существенно, а производство сократилось лишь незначительно (Means G.C. *Industrial Prices and Their Relative Flexibility*. Washington, 1953 (U.S. Government Printing Office, 1935). P. 8).

Типы безработицы

Прежде чем дать определение полной занятости, нужно сначала познакомиться с тремя типами безработицы: фрикционной, структурной и циклической.

Фрикционная безработица. При наличии свободы выбора профессии, рода и вида деятельности какие-то работники в каждый данный момент времени оказываются в положении «между работами». Одни добровольно меняют место работы. Других уволили, и они ищут новую работу. Третьи временно теряют сезонную работу (например, в строительстве из-за плохой погоды). И еще есть категория работников, прежде всего молодых людей, которые впервые ищут работу.

Когда все эти незанятые люди найдут новую работу или возвратятся на старую после временно-го увольнения, им на смену придут другие «искатели» работы и временно уволенные работники, которые займут их место в «общем фонде безработных». Поэтому, хотя категория людей, по тем или иным причинам оставшихся без работы, меняет свой состав из месяца в месяц, данный тип безработицы как таковой остается.

Применительно к работникам, которые *ищут работу или ждут получения работы* в ближайшем будущем, экономисты используют термин **фрикционная безработица** (она связана с *поисками или ожиданием* работы). Определение «фрикционная» точно отражает суть явления: рынок труда не мгновенно и не идеально устанавливает соответствие между работниками и рабочими местами.

Фрикционная безработица считается неизбежной и, по крайней мере отчасти, желательной. Многие работники добровольно оказались «между работами», меняя низкооплачиваемую, малопродуктивную работу на более высокооплачиваемую и более производительную. Это означает более высокие доходы для самих работников и более рациональное распределение трудовых ресурсов, а следовательно, и больший объем реального производства для экономики в целом.

Структурная безработица. Фрикционная безработица переходит в другую категорию, которая называется **структурной безработицей**. Экономисты используют термин «структурный» в значении «составной». С течением времени в структуре потребительского спроса и технологии производства происходят изменения, которые в свою очередь меняют структуру совокупного спроса на рабочую силу — как профессиональный состав, так и географическое размещение.

В результате таких изменений спрос на некоторые виды профессий уменьшается или эти профессии вообще исчезают. Спрос на другие профессии,

включая новые, ранее не существовавшие, напротив увеличивается. В данном случае безработица возникает потому, что рабочая сила не сразу и не в полной мере отвечает на новые изменения в структуре рабочих мест. Некоторые работники обнаруживают, что те профессиональные навыки, которыми они в настоящее время обладают, больше не соответствуют требованиям рынка; их умения и опыт устарели и стали ненужными из-за изменений в технологии и характере потребительского спроса. Они попадают в ряды структурно безработных. Такой вид безработицы возникает в силу того, что *их навыки и профессии уже не требуются тем, кто нанимает на работу*.

К тому же постоянно меняется географическая структура занятости. Об этом свидетельствует, например, миграция отраслей и соответственно рабочих мест из «снежного пояса» в «солнечный пояс» в течение последних десятилетий. Еще одним примером является перемещение рабочих мест из предприятий, расположенных в черте крупных городов, на предприятия, размещенные в промышленных пригородных зонах. Эти перемещения рабочих возможностей означают, что какая-то часть работников попадает в ряды структурной безработицы, поскольку *наблюдается несовпадение между реальным географическим размещением работников и местоположением открывающихся рабочих мест*.

Мы можем привести множество примеров структурной безработицы:

1. Много лет назад высококвалифицированные стеклодувы остались без работы, потому что был изобретен станок для изготовления бутылок.

2. Когда-то механизация сельского хозяйства южных штатов вытеснила со своих рабочих мест тысячи неквалифицированных, малообразованных чернокожих работников. Многие из них мигрировали на север в крупные города и надолго пополнили там ряды безработных из-за расовых предрассудков и отсутствия у них необходимых трудовых навыков.

3. Многие нефтяники в американских «нефтяных» штатах пострадали от структурной безработицы, когда в 80-х годах катастрофически упали мировые цены на нефть. Сократилась нефтедобыча и всякая другая связанная с нефтью деятельность, что привело к массовым увольнениям.

4. В 80-х годах в результате слияний, последовавших после дерегулирования авиационной промышленности, структурная безработица затронула многих летчиков, механиков, стюардов и других служащих авиалиний.

5. Недавно в некоторых крупных отраслях обрабатывающей промышленности США произошло «уменьшение размеров корпораций». Работу в числе прочих потеряли многие менеджеры, которым оказалось трудно найти себе новое место.

6. Ряды «структурных» безработных пополнили многочисленные работники военных отраслей, что явилось результатом недавнего закрытия военных баз и сокращений персонала на других военных объектах.

Однако различия между фрикционной и структурной безработицей весьма расплывчаты. Основное различие состоит в том, что «фрикционные» безработные обладают навыками, которые можно продать, а сами работники расположены в зонах, где эти навыки можно либо продать, либо переехать туда, где эти навыки и профессии востребованы. В то же время «структурные» безработные не готовы к переводу на другую работу без переподготовки, дополнительного обучения, а то и перемены места жительства. Фрикционная безработица кратковременна, а структурная безработица имеет более долгосрочный характер и поэтому считается более серьезной.

Циклическая безработица. Циклическая безработица возникает в период спада, то есть той фазы экономического цикла, которая характеризуется недостаточностью общих, или совокупных, расходов. Когда совокупный спрос на товары и услуги уменьшается, занятость сокращается, безработица растет. По этой причине циклическую безработицу иногда называют *безработицей, связанной с дефицитом спроса*. Например, в период спада 1982 г. уровень безработицы поднялся до 9,7%. Это сопоставимо с 6,7%-ным уровнем безработицы во время спада 1991 г. В разгар Великой депрессии циклическая безработица в 1933 г. достигала 25% общей численности рабочей силы.

Определение полной занятости

Полная занятость *не означает* абсолютного отсутствия безработицы. Экономисты считают фрикционную и структурную безработицу неизбежной; следовательно, полная занятость определяется как занятость, охватывающая менее 100% рабочей силы. Точнее говоря, **уровень безработицы при полной занятости** равен сумме уровней фрикционной и структурной безработицы. Другими словами, уровень безработицы при полной занятости достигается в том случае, когда циклическая безработица равна нулю.

Уровень безработицы при полной занятости называют также **естественным уровнем безработицы**. Реальный объем внутреннего продукта, который сопряжен с естественным уровнем безработицы, называется **производственным потенциалом** экономики. Это реальный объем продукции, который экономика в состоянии произвести при полном использовании ресурсов.

Уровень безработицы при полной занятости, или естественный уровень безработицы, устанавливает-

ся тогда, когда рынки рабочей силы пребывают в равновесии в том смысле, что число ищущих работу равно числу свободных рабочих мест. Естественный уровень безработицы — это некая положительная величина, поскольку «фрикционным» безработным требуется время, чтобы найти соответствующие вакантные места. «Структурным» безработным тоже нужно время, чтобы приобрести квалификацию или переехать в другое место для получения работы. Если число ищущих работу превышает имеющиеся вакансии, рынки рабочей силы не сбалансированы; при этом возникают дефицит совокупного спроса и циклическая безработица. Однако при избыточном совокупном спросе ощущается «нехватка» рабочей силы, то есть число свободных рабочих мест превышает число рабочих, ищущих работу. В такой ситуации фактический уровень безработицы ниже естественного уровня. Подобный необычный «дефицит» на рынках рабочей силы сопровождается инфляцией.

Понятие «естественный уровень безработицы» требует двух уточнений.

1. Отсутствие автоматизма. Термин «естественный» вовсе *не означает*, что экономика всегда функционирует на естественном уровне безработицы и тем самым реализует свой производственный потенциал. В нашем кратком обзоре делового цикла мы уже говорили о том, что уровень безработицы в экономике часто превышает естественный уровень в результате циклической безработицы. Однако иногда экономика действует в таком режиме, что уровень безработицы оказывается ниже естественного уровня. Например, во время второй мировой войны, когда естественный уровень составлял примерно 4%, потребности военного производства породили почти неограниченный спрос на рабочую силу. Обычным явлением стала сверхурочная работа, равно как и совместительство. Более того, в важнейших отраслях экономики правительство «прикрепило» работников к рабочим местам, запретив увольнение и тем самым искусственно сокращая фрикционную безработицу. В период с 1943 по 1945 г. фактический уровень безработицы составлял менее 2%, а в 1944 г. упал до 1,2%. Производственное достигло уровня, превышающего производственные возможности экономики, но испытывало из-за этого огромное инфляционное давление.

2. Изменчивость. Естественный уровень безработицы по своей сути — непостоянная величина. Он периодически подвергается воздействию демографических сдвигов в составе рабочей силы и институциональных изменений (изменений в законах и обычаях страны). Например, в 60-х годах неизбежный минимум фрикционной и структурной безработицы составлял 4% численности рабочей силы. Это означает, что полная занятость соответствовала 96% занятых в общей численности рабочей силы.

В 80-е годы экономисты почти единодушно считали, что естественный уровень безработицы равен примерно 6%. Сегодня все согласны с тем, что эта цифра составляет 5,5%.

Почему сегодня естественный уровень безработицы уже иной? Во-первых, по сравнению с 60-ми годами изменился демографический состав трудовых ресурсов. В 70-х и 80-х годах молодые работники составили большую часть рабочей силы. Поскольку уровень безработных среди них всегда был довольно высок, относительное увеличение численности молодых работников привело к росту естественного уровня безработицы. Во-вторых, изменились законодательство и социальные стереотипы. Например, программа пособий по безработице была расширена как по числу охватываемых ею работников, так и по размерам пособий. Смягчая экономическое воздействие безработицы, система пособий позволяет безработным более взвешенно и неторопливо искать работу, но при этом она же способствует росту фрикционной безработицы и, следовательно, общего уровня естественной безработицы.

Недавнее снижение уровня безработицы с 6 до 5,5% произошло в основном потому, что дети, родившиеся в период бума рождаемости, уже выросли. Сегодня основную долю рабочей силы составляют люди средних возрастов, среди которых уровень безработицы традиционно остается относительно невысоким. Рост конкуренции на продуктовом рынке и рынке труда сопряжен с ограничениями цены и уровня заработной платы. Десять лет тому назад 5,5%-ный уровень безработицы способствовал снижению темпов инфляции, а низкий уровень безработицы поддерживался стабильным низким темпом инфляции.

Определение уровня безработицы

Определение уровня безработицы начинается с определения тех, кто может отправиться на работу и кто подходит к данным условиям труда. Рисунок 8-4 поможет нам в качестве отправной точки. Все население США разделено здесь на три большие группы. Первая группа включает тех, кому еще не исполнилось 16 лет, а также тех, кто содержится в специализированных учреждениях, например в психиатрических больницах или в исправительных заведениях. Эта категория людей не рассматривается в качестве потенциального компонента рабочей силы.

Другую группу тех, кто «не входит в состав рабочей силы», составляют взрослые, потенциально имеющие возможность работать, но по тем или иным причинам — надомная занятость, учеба, выход на пенсию — не работающие и не ищущие работу.

Еще одну группу составляют те, кто собственно и принадлежит к **рабочей силе**, численность этой

группы в 1997 г. составляла почти 50% всего населения США. Данная категория охватывает всех тех, кто способен и готов работать. *Считается, что в состав рабочей силы входят как работающие (занятые), так и безработные, но активно ищущие работу. Уровень безработицы* — это доля безработных в общей численности рабочей силы:

$$\text{Уровень безработицы} = \frac{\text{Число безработных}}{\text{Численность рабочей силы}} \times 100.$$

Данные рис. 8-4 показывают, что в 1997 г. уровень безработных составлял:

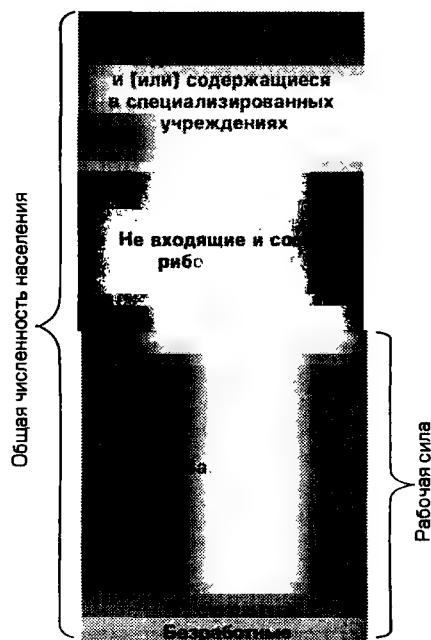
$$\frac{6\,739\,000}{136\,297\,000} \times 100 = 4,9\%.$$

Уровни безработицы с 1929 по 1997 г. (выборочно) приводятся на форзацах этой книги.

Бюро статистики труда США ежемесячно проводит общенациональные выборочные опросы примерно 60 тыс. домохозяйств для определения числа занятых и безработных. Людям предлагают ответить на ряд вопросов, в том числе: кто из членов семьи работает, кто остался без работы, кто ищет или не ищет работу и т.д. Данные, полученные в ходе таких опросов, экстраполируются в масштабах всей страны. Несмотря на то что выборка проводится очень тщательно и используются надежные научно обоснованные методы опроса, полученные данные постоянно подвергаются критике.

1. Частичная занятость. Официальная статистика относит всех занятых неполный рабочий день в категорию полной занятости. В 1997 г. около 18,9 млн человек по собственному желанию работали неполный рабочий день. Еще 2,8 млн частично занятых либо хотели работать полный рабочий день, но не могли найти подходящую работу, либо работали неполный рабочий день из-за временного сокращения потребительского спроса. Фактически эти две последние группы состоят из частично занятых и частично безработных. Рассматривая их как полностью занятых, официальная статистика занижает уровень безработицы.

2. Работники, потерявшие надежду на трудоустройство. Чтобы считаться безработным, надо активно искать работу. Безработных, которые не занимаются активными поисками работы, относят в категорию «не входящих в состав рабочей силы». Проблема заключается в том, что многие работники, безуспешно пытаясь найти работу в течение какого-то времени, постепенно теряют надежду на ее получение и выходят из состава рабочей силы. В периоды спада таких **работников, потерявших надежду на трудоустройство**, становится больше, чем в периоды процветания; так, численность этой категории в кризисный 1991 г. оценивалась в 1,25 млн человек. Не включая таких работников в число безра-



Общая численность населения	267 901 000
Минус: не достигшие 16 лет	
и (или) содержащиеся в специализированных учреждениях	64 767 000
Минус: не входящие в состав рабочей силы	66 837 000
Равно: рабочая сила	136 297 000
Занятые	129 558 000
Безработные	6 739 000

Рисунок 8-4. Рабочая сила, занятые, безработные, 1997 г.

В состав рабочей силы входят люди старше 16 лет, не содержащиеся в специализированных учреждениях, как работающие, так и безработные, но занятые поиском работы.

ботных, официальная статистика дополнительно занижает уровень безработицы. (*Ключевой вопрос 3.*)

Экономические издержки безработицы

Безработица выше естественного уровня влечет за собой крупные экономические и социальные издержки.

Разрыв в ВВП и закон Оукена. Главная «цена» безработицы — это невыпущенная продукция. Когда экономика не в состоянии создать достаточное число рабочих мест для всех, кто способен и готов работать, потенциальное производство товаров и услуг теряется безвозвратно. На основании анализа, проведенного в главе 2, можно сказать, что безработица мешает обществу двигаться вверх по кривой своих производственных возможностей. Экономисты определяют эту потерянную продукцию как **потери (разрыв в) ВВП**, измеряемые величиной, на которую фактический объем ВВП отстает от потенциального объема ВВП.

Потенциальный объем ВВП определяется исходя из допущения естественного уровня безработицы. Рост потенциального ВВП проецируется в перспективе на основе «нормальных» темпов роста реального ВВП. Рисунок 8-5 показывает разрыв между

уровнями ВВП США за последние годы и тесную взаимосвязь между фактическим уровнем безработицы (рис. 8-5б) и потерями ВВП (рис. 8-5а). Чем выше уровень безработицы, тем больше потери ВВП.

Артур Оукен (*Arthur Okun*), исследовавший явления макроэкономики, математически выразил этот разрыв соотношением между уровнем безработицы и потерями ВВП. **Закон Оукена** показывает, что если фактический уровень безработицы превышает естественный уровень на 1%, то потери ВВП составляют около 2%. Исходя из такого соотношения уровня безработицы и потерь ВВП, мы можем вычислить абсолютные потери продукции при любом уровне безработицы выше естественного. Например, в 1992 г. уровень безработицы составлял 7,4%, то есть на 1,4 процентного пункта превышал предполагаемый естественный уровень, равный примерно 6%. Умножив 1,4% на коэффициент Оукена (2), получим, что в 1992 г. потери ВВП составляли 2,8% потенциального ВВП (в реальном исчислении). Вычислив, сколько составляют 2,8% потерь от номинального объема ВВП, равного в 1992 г. 6300 млрд дол., мы обнаружили, что экономика США недополучила продукции почти на 176 млрд дол., из-за того что не был достигнут естественный уровень безработицы. (*Ключевой вопрос 5.*)

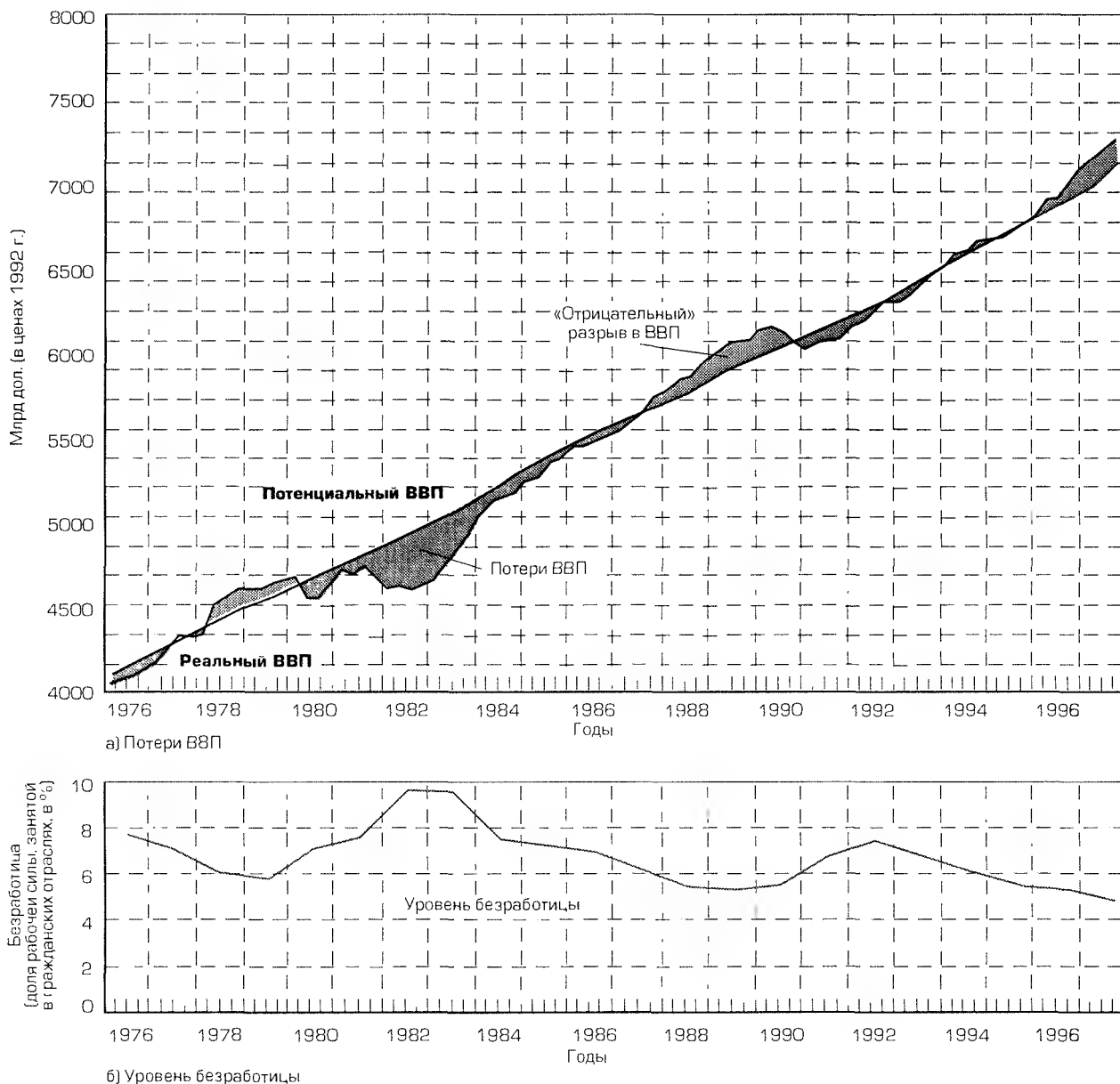


Рисунок 8-5. Потенциальный и реальный ВВП и уровень безработицы

а) Разница между потенциальным и фактическим объемами ВВП составляет величину потерь ВВП. Разрыв в ВВП представляет собой объем продукции, который экономика теряет из-за неспособности в полной мере использовать свои производственные потенциал.

б) Чем выше уровень безработицы, тем больше потери ВВП, и наоборот

(Источник: Economic Report of the President; Gordon R. J. Macroeconomics. 7th ed. New York: Addison-Wesley, 1998 (фактические данные осовременены)).

Но, как показывает рис. 8-5, фактический объем национального продукта иногда может превышать его потенциальный объем. Мы уже упоминали о том, что такое положение дел сложилось во время второй мировой войны, когда уровень безра-

ботицы упал ниже 2%. В производство вовлекались дополнительные смены рабочих, капитальное оборудование использовалось сверх проектной мощности, сверхурочная работа и совместительство стали обычным явлением и т.д. На рис. 8-5 мы также ви-

Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция

дим, что экономический рост и в 1988 и в 1989 гг. привел к превышению фактического объема ВВП над его потенциальным объемом, то есть к «отрицательному» разрыву, или потерям ВВП. Таким образом, временами фактический ВВП может подняться выше уровня потенциального ВВП, что является причиной инфляции, но сохранять подобное превышение неопределенно долгое время невозможно.

Неодинаковое бремя. Обществу было бы легче примириться с повышением уровня безработицы, скажем, с 5,5 до 9–10%, если бы рабочий день и зарплата каждого рабочего сокращались пропорционально. Но на самом деле это не так. Часть бремени безработицы состоит в том, что ее издержки распределены неравномерно.

В табл. 8-2 сравниваются уровни безработицы среди различных групп на рынке труда за два года. Спад 1990–1991 гг. вызвал повышение безработицы до 7,4%. В противоположность этому полная занятость в 1996 г. была достигнута в экономике США при уровне безработицы в 5,4%. Если мы обратим внимание на существенные различия в уровнях безработицы в разных демографических группах *в пределах каждого года* и сравним уровни *двух лет*, то сможем сделать некоторые выводы.

1. Род занятий. Уровень безработицы среди «белых воротничков» ниже, чем среди «синих воротничков». «Белые воротнички», как правило, заняты в отраслях, меньше подверженных циклическим колебаниям (сфера услуг и производство товаров кратковременного пользования), или они самостоятельно обеспечивают собственную занятость. Кроме того, «белые воротнички» реже, чем «синие», теряют работу в периоды спада. Фирмы стремятся сохранять свои высококвалифицированные «белые воротнички», в обучение которых они вложили значительные средства. Но так происходит не всегда. В период спада 1990–1991 гг. многие фирмы сокращали свои управленческие структуры, уволив значительно больше «белых воротничков», чем когда-либо прежде. Уровень безработицы в этой категории работников рос быстрее, чем среди «синих воротничков». Тем не менее безработица среди «белых воротничков» оставалась ниже уровня безработицы в группе «синих воротничков».

2. Возраст. Уровень безработицы среди молодежи гораздо выше, чем среди взрослых. Это объясняется тем, что молодые люди имеют низкую квалификацию, чаще уходят с работы и увольняются нанIMATEЛЕМ, а также отличаются меньшей географической мобильностью. Многие молодые люди впервые вступают на рынок труда в поисках работы.

3. Раса. Уровень безработицы среди чернокожего населения — как взрослых, так и молодежи — примерно *вдвое* выше, чем среди белых. Это можно объяснить рядом факторов: дискриминацией в об-

Таблица 8-2. Уровни безработицы в разных демографических группах в период спада (1992 г.) и при полной занятости (1996 г.)*

Демографическая группа	Уровень безработицы, 1992 г. (в %)	Уровень безработицы, 1996 г. (в %)
Всего	7,4	5,4
Профессия		
«Синие воротнички»	9,3	7,1
«Белые воротнички»	4,6	3,4
Возраст		
16–19 лет	20,2	18,1
Чернокожие 16–19 лет	39,8	30,6
Белые 16–19 лет	17,1	14,2
Мужчины старше 20 лет	7,0	4,6
Женщины старше 20 лет	6,3	4,8
Раса		
Чернокожие	14,1	10,5
Белые	6,5	4,7
Пол		
Женщины	6,9	5,4
Мужчины	7,8	5,4
Образование		
Среднее, нет диплома старшей школы	13,5	10,9
Диплом старшей школы	7,7	5,5
Диплом колледжа или выше	2,9	2,2
Продолжительность 15 недель или более	2,6	1,7

* Данные относятся к рабочей силе, занятой в гражданских отраслях экономики. Безработица 1992 г. представляет собой отсроченное последствие спада 1990–1991 гг.

Источник: Economic Report of the President; Employment and Earnings; Census Bureau.

ласти образования и на рынке труда, концентрации чернокожих работников в тех профессиях, которые не требуют высокой квалификации («синие воротнички»), географической изоляцией чернокожего населения в крупных городах, где возможность получить работу тем, кто впервые приходит на рынок труда, сведена к минимуму.

4. Пол. Уровни безработицы среди мужчин и среди женщин вполне сопоставимы. Более низкий уровень безработицы среди женщин в 1992 г. свидетельствует о том, что в таких остро реагирующих на колебания цикла отраслях экономики, производящих инвестиционные товары, как автомобильная, сталелитейная промышленность и строительство, преобладают мужчины.

5. Образование. Среди менее образованных работников в среднем уровень безработицы выше, чем среди более образованных. Более низкое образование обычно ассоциируется с более низкой профессиональной подготовкой, отсутствием постоянной

работы, большими перерывами в занятости, с рабочими местами, подверженными циклическому сокращению.

6. Продолжительность безработицы. Число людей, лишенных работы в течение длительного периода — 15 недель и более, — в процентном отношении к общей численности рабочей силы гораздо меньше уровня безработицы в целом. Но их доля существенно увеличивается во время спадов. В 1996 г. «долгосрочные» безработные составляли лишь 1,7% от всей рабочей силы, а общий уровень безработицы — 5,4%. Основная доля безработных пребывает в таком статусе относительно непродолжительный период. Однако следует также отметить, что в 1992 г. доля «долгосрочных» безработных составляла 2,6% общей численности рабочей силы; эти люди переживают тяжелые времена в периоды экономических спадов.

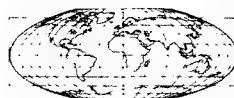
Неэкономические издержки

Циклическая безработица — нечто большее, чем экономический недуг, это еще и социальное бедствие. Депрессия приводит к бездеятельности, а бездеятельность — к потере квалификации, самоуважения, упадку моральных устоев, распаду семей, а также к общественным и политическим беспорядкам. Работа же:

«...Дает надежду на улучшение материального и социального положения. Она позволяет человеку обеспечить своим детям более благоприятный старт в жизни. Для кого-то она может оказаться единственным честным способом избежать нищеты, в которой жили родители. Она помогает преодолевать расовые и другие социальные барьеры. Короче говоря, работа — это пропуск к свободе и лучшей жизни. Лишить людей работы — значит вычеркнуть их из нашего общества»¹.

История убедительно показывает, что массовая безработица приводит к быстрому, иногда очень бурным социальным и политическим переменам. Об этом свидетельствует «полевенение» американской политической философии в период Великой депрессии 30-х годов. Вызванный депрессией «новый курс» стал полновесной революцией в американском политическом и экономическом мышлении. Еще одним примером служит приход Гитлера к власти в условиях безработицы. Более того, несомненно, что высокий уровень безработицы среди чернокожих и других национальных меньшинств является причиной серьезных беспорядков и насилия, которые периодически охватывают города США и других стран. Что касается простых обывателей, исследователи усматривают прямую

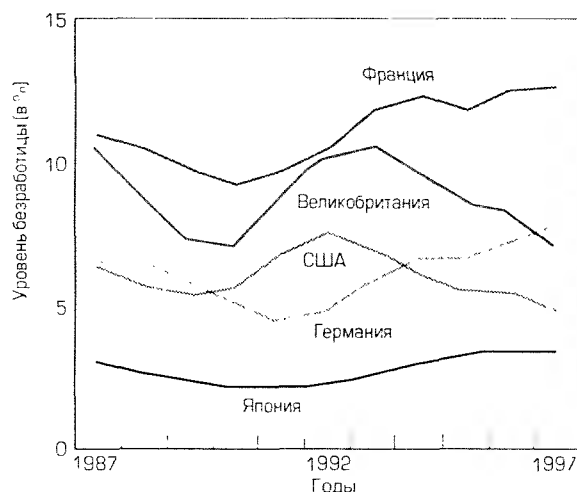
¹ Reuss H.R. The Critical Decade. N.Y. McGraw-Hill Book Company, 1964 P. 133



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 8-1

Уровни безработицы в пяти промышленно развитых странах, 1987–1997 гг.

За ряд лет в последнее десятилетие уровень безработицы в США был ниже, чем во Франции, Великобритании и Германии



Источник: Economic Report of the President

связь между ростом самоубийств, убийств, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, психических болезней и высоким уровнем безработицы.

Международные сравнения

В каждый данный период времени страны весьма различаются между собой по уровню безработицы. Основная причина этих различий состоит в том, что в странах существуют разные естественные уровни безработицы, кроме того, страны могут оказаться в различных фазах экономического цикла. В разделе «Международный ракурс 8-1» показаны рассчитанные по американской методике средние уровни безработицы в пяти промышленно развитых странах за последние годы. Исторически сложилось так, что в США уровень безработицы всегда был выше, чем в большинстве промышленно развитых стран, но с середины 80-х годов положение изменилось. Заметим, что в течение нескольких лет начиная с 1987 г. безработица в США находится на более низком уровне, чем в Великобритании, Германии и Франции.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 8-2

♦ Безработица бывает трех типов: фрикционная, структурная и циклическая.

♦ Естественный уровень безработицы (фрикционной и структурной), по оценкам, составляет 5,5%.

♦ В условиях циклической безработицы общество теряет валовой внутренний продукт. Согласно закону Оукена, повышение уровня безработицы на 1 процентный пункт сопровождается потерей 2% ВВП против того уровня, каким потенциально он мог быть.

♦ «Синие воротнички», молодежь, чернокожие и менее образованные слои населения несут непропорционально тяжелое бремя безработицы.

ИНФЛЯЦИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ИЗМЕРЕНИЕ

Теперь обратимся к инфляции как к еще одному фактору макроэкономической нестабильности. Она порождает даже более сложные проблемы, чем безработица.

Что такое инфляция

Инфляция — повышение общего уровня цен. Это не означает, что все цены растут. Даже в периоды быстрого роста инфляции некоторые цены могут оставаться относительно стабильными, а другие — даже снижаться. Например, хотя в 70-х и в начале 80-х годов в США наблюдался высокий уровень инфляции, цены на такие товары, как видеомэгафоны, электронные часы и персональные компьютеры, снижались. Как мы вскоре увидим, одно из наиболее болезненных проявлений инфляции состоит в том, что цены растут крайне неравномерно. Цены на одни товары подскакивают, на другие поднимаются более умеренными темпами, а на третьи и вовсе не растут.

Измерение инфляции

Как было показано в главе 7, инфляция измеряется с помощью индекса цен. Вспомним, что индекс цен определяет их общий уровень по отношению к базовому периоду.

Например, в индексе потребительских цен (ИПЦ) период 1982–1984 гг. используется в качестве базового в том смысле, что уровень цен, существовавший в этот период, принимается за 100. В 1997 г. индекс цен был приблизительно равен 161. Это значит, что в 1997 г. цены были на 61% выше, чем в 1982–1984 гг., или что набор товаров, который в 1982–1984 гг. стоил 100 дол., в 1997 г. стал стоить 161 дол.

Темп инфляции для любого года можно вычислить следующим образом: вычесть индекс цен 1997 г. из индекса 1996 г., разделить эту разницу на индекс этого года (1997 г.), а затем, с тем чтобы выразить полученный результат в процентах, умножить его на 100. Например, в 1996 г. индекс цен на потребительские товары был равен 156,9, а в 1997 г. — 160,5. Следовательно, уровень инфляции для 1997 г. вычисляется следующим образом:

$$\text{Темп инфляции} = \frac{160,5 - 156,9}{156,9} \times 100 = 2,3\%.$$

Так называемое «правило 70» дает нам другую возможность количественно измерить инфляцию. Оно позволяет быстро подсчитать число лет, необходимых для удвоения цен. Надо только разделить число 70 на ежегодный уровень инфляции:

$$\begin{array}{l} \text{Приблизительное} \\ \text{число лет,} \\ \text{необходимое для} \\ \text{удвоения уровня цен} \end{array} = \frac{70}{\text{Ежегодные темпы} \\ \text{инфляции (в \%)}.$$

Например, при ежегодных темпах инфляции в 3% уровень цен удвоится приблизительно через 23 (70/3) года. При 8%-ной инфляции уровень цен удвоится приблизительно через 9 (70/8) лет. «Правило 70» применяется достаточно широко. Например, с его помощью можно вычислить, сколько потребуется времени для того, чтобы реальный ВВП или ваши личные сбережения удвоились. (Ключевой вопрос 7.)

Реалии инфляции

На рис. 8-6 приводится обзор инфляционных процессов в Соединенных Штатах начиная с 1928 г. Кривая индекса потребительских цен (ИПЦ) отражает его ежегодный рост, базовым периодом для которого избраны 1982–1984 гг. Это значит, что ИПЦ на 1982–1984 гг. принимается за 100.

Хотя последние три десятилетия XX в. считаются «веком инфляции», мы отмечаем, что инфляция не всегда сопутствовала развитию американской экономики. В благополучные 20-е годы уровень цен оставался стабильным, а в начале Великой депрессии 30-х годов цены упали, то есть произошла *дефляция*. Сразу же после второй мировой войны (1945–1948 гг.) цены стали резко расти. Общая устойчивость цен была характерна для периода с 1951 по 1965 г., когда ежегодное повышение уровня цен составляло менее 1,5%. Но с конца 60-х годов и в 70-х годах американцы познали такую инфляцию, темпы роста которой выражались двузначными числами. В 1979 и 1980 гг. уровень цен ежегодно поднимался на 12–13%. К началу 90-х годов темпы инфляции установились на уровне 2–4% в год. Дан-

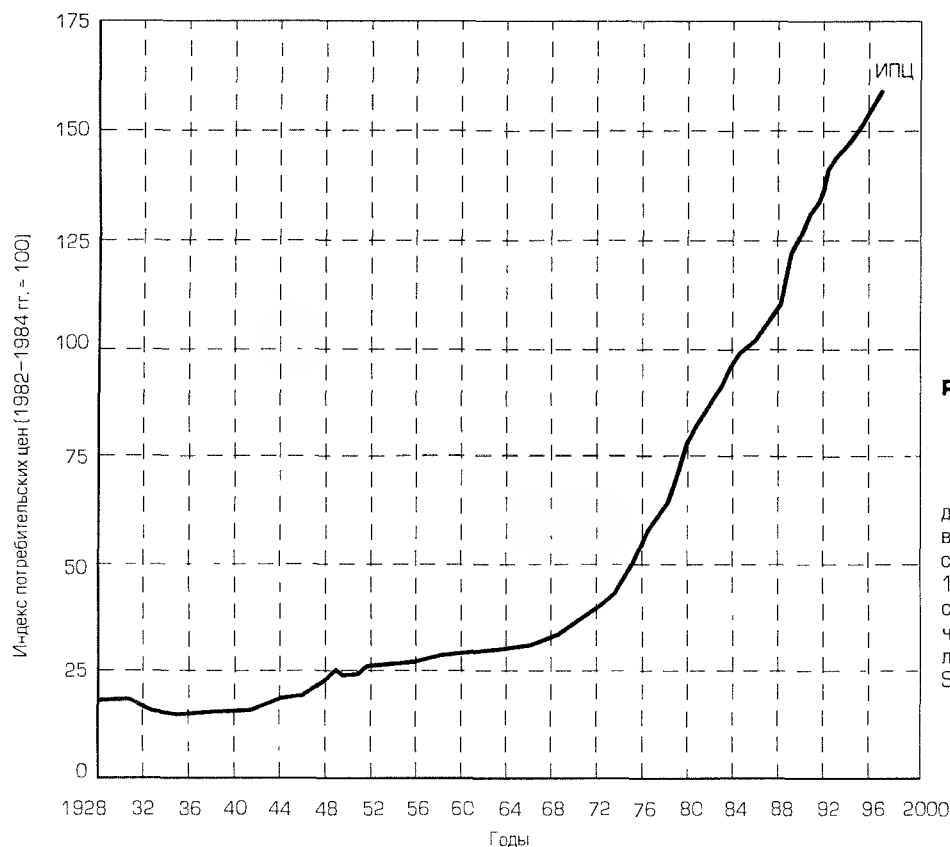


Рисунок 8-6. Изменение уровня цен в США начиная с 1928 г.

Стабильность цен в 20-е годы и дефляция 30-х годов сразу после второй мировой войны уступили место острой инфляции. В 1951–1965 гг. цены держались на относительно стабильном уровне, но начиная с 1965 г. наступил «век инфляции». (Источник: Bureau of Labor Statistics)

ные о годовых темпах инфляции за прошлые годы можно увидеть на форзацах этого учебника.

Инфляция – вовсе не исключительно американская прерогатива. С этой проблемой сталкивались все промышленно развитые страны. В разделе «Международный ракурс 8-2» представлены годовые темпы инфляции начиная с 1986 г. в США, Великобритании, Японии, Франции и Германии. Заметьте, что инфляция в Соединенных Штатах не была ни слишком высокой, ни слишком низкой по сравнению с другими промышленно развитыми странами.

За последние годы в некоторых государствах годовые темпы инфляции измерялись двузначными, трехзначными и даже четырехзначными цифрами. Например, в 1996 г. годовые темпы инфляции в Турции составляли 82, в Венесуэле – 120, а в Болгарии – 123%. Некоторые страны в 1996 г. столкнулись с астрономическими темпами инфляции: Туркменистан – 992%, а Ангола – 4145%!

Причины: теории инфляции

Экономисты различают два типа инфляции: *инфляцию спроса* и *инфляцию издержек*, или предложения.

Инфляция спроса. Традиционно изменения уровня цен объясняются избыточным совокупным спросом. Предпринимательский сектор не в состоянии ответить на этот избыточный спрос увеличением реального объема производства, поскольку все имеющиеся ресурсы уже полностью использованы. Этот избыточный спрос приводит к росту цен на постоянный реальный объем продукции и вызывает **инфляцию спроса**. Суть инфляции спроса иногда объясняют одной фразой: «Слишком много денег охотится за слишком малым количеством товаров».

Но взаимосвязь между совокупным спросом, с одной стороны, и объемом производства, занятостью и уровнем цен – с другой, не так проста. Рисунок 8-7 помогает объяснить эти сложности. На рисунке представлена кривая, отражающая уровень цен и рост реального объема производства, при полной занятости уровень производства составит Q_f . Три отрезка, отмеченные на кривой, отражают изменения уровня цен и уровня реального выпуска. Давайте изучим причины роста общего уровня расходов – это показано стрелкой, направленной слева направо, – и выясним, где возникает инфляция спроса.

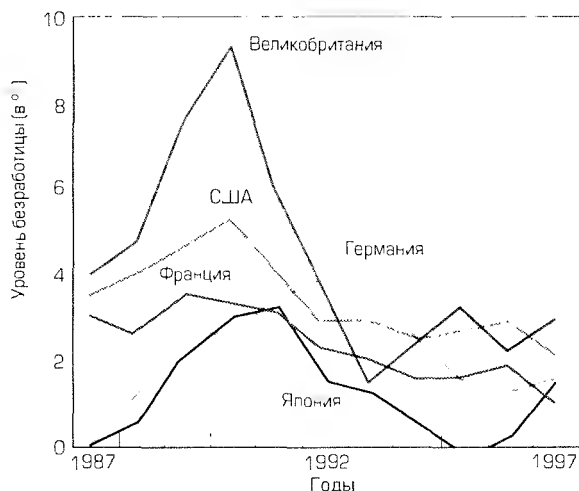
Отрезок 1. На отрезке 1 слева совокупный выпуск продукции оказался слишком малым по срав-



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 8-2

Темпы инфляции в пяти промышленно развитых странах, 1987-1997 гг.

За последние 10 лет темпы инфляции в Соединенных Штатах не были ни чересчур высокими, ни слишком низкими по сравнению с другими промышленно развитыми странами.



Источник: Economic Report of the President.

нению с максимальным уровнем, достигаемым при полной занятости ресурсов. Это отражает крайне низкий уровень совокупных расходов – сумму потребительских расходов, инвестиций, государственных расходов и чистого экспорта, то есть значительные потери, или разрыв, ВВП. Уровень безработицы высок, а большая часть производственных мощностей предпринимательского сектора бездействует.

Теперь предположим, что совокупный спрос увеличивается. Тогда объем производства увеличивается, уровень безработицы снижается, а уровень цен на отрезке 1 растет незначительно или вовсе не меняется. Поскольку на предприятиях существует огромное количество бездействующих мощностей, издержки их содержания и цена не растут, даже если они используются для повышения объема выпуска. Эти огромные бездействующие трудовые и материальные ресурсы можно вновь ввести в действие по существующим ценам. Безработный не просит об увеличении зарплаты, когда пытается устроиться на работу.



Рисунок 8-7. Уровни цен и реального ВВП (при полной занятости)

Когда увеличиваются совокупные расходы, уровень цен обычно сначала начинает расти еще до того, как достигается полная занятость (отрезок 1), а затем растет параллельно при приближении, достижении и превышении уровня полной занятости (отрезок 2). Наконец происходит их резкий рост в тот момент, когда реальный выпуск приближается, достигает максимального значения при полной занятости мощностей (отрезок 3). На отрезках 2 и 3 возникает инфляция спроса.

Отрезок 2. По мере дальнейшего увеличения спроса и в ответ на рост расходов экономика перемещается на отрезок 2. Здесь она приближается к уровню полной занятости ресурсов, а затем и преодолевает его.

При этом уровень цен может начать расти еще до того, как будет достигнут этот уровень. По мере расширения производства запасы бездействующих ресурсов не исчерпываются одновременно во всех секторах и отраслях экономики. В каких-то отраслях начинают возникать «узкие места», хотя в большинстве отраслей еще остаются избыточные производственные мощности. Некоторые отрасли раньше других полностью используют свои производственные мощности и не могут отвечать на дальнейшее повышение спроса на свои товары увеличением производства. Поэтому цены на их продукцию растут. При дальнейшем увеличении числа нанимаемых работников возникает перегруженность рабочих мест, и вклад каждого дополнительного работника в общий объем производства сокращается. В результате издержки, связанные с рабочей силой, повышаются, подстегивая рост цен. А по мере приближения к полной занятости фирмам приходится нанимать менее квалифицированных работников, что также способствует росту издержек и цен. Инфляцию, возникающую до точки Q_f на отрезке 2, иногда называют *преждевременной инфляцией*, потому что она на-

чинается до момента достижения экономикой уровня полной занятости.

Когда совокупные расходы на отрезке 2 увеличиваются больше выпуска в точке Q_2 , по-прежнему высокие цены могут побудить некоторые фирмы предъявить спрос на ресурсы, а некоторые домохозяйства ответить на него предложением — сверх того уровня, который соответствует производству при полной занятости. Для увеличения объема производства фирмы иногда привлекают дополнительные смены рабочих и организуют сверхурочные работы. Домохозяйства способны обеспечить приток вспомогательных работников за счет молодого поколения и женщин, которые при нормальных обстоятельствах не стали бы работать. Справа от точки Q_2 на отрезке 2 уровень безработицы падает ниже естественного уровня, а фактический ВВП превышает потенциальный ВВП. В такой ситуации темпы инфляции обычно ускоряются.

Отрезок 3. Когда совокупные расходы увеличиваются до отрезка 3, экономика уже просто не в состоянии обеспечить дополнительные ресурсы. Фирмы не в силах ответить на рост спроса увеличением объема производства. Реальный объем внутреннего продукта достигает своего максимального уровня, так что дальнейшее увеличение спроса приводит только к росту цен. Инфляция может начать расти высокими и даже ускоренными темпами, поскольку совокупный спрос намного превышает абсолютные возможности общества производить товары и услуги. Инфляция спроса, возникшая на отрезке 2, становится *чистой инфляцией спроса* на отрезке 3. Реальное производство не увеличивается и поэтому не способно поглотить растущие расходы.

В главе 7 проведено различие между номинальным и реальным ВВП в качестве еще одной характеристики инфляции. При постоянном уровне цен (отрезок 1) номинальный и реальный ВВП растут одинаковыми темпами. Но при инфляции на отрезке 2 номинальный ВВП растет быстрее реального, поэтому первый необходимо дефлировать, чтобы определить, как изменяется объем производства в физическом выражении. На отрезке 3 номинальный ВВП возрастет — причем под воздействием высокой инфляции он может расти весьма быстрыми темпами, в то время как реальный ВВП остается на прежнем уровне. Короче говоря, инфляция спроса, возникающая на отрезках 2 и 3, нарушает баланс между номинальным и реальным ВВП.

Инфляция издержек, или инфляция предложения. Инфляция может также возникнуть в результате изменения величины издержек и рыночного предложения. На протяжении нескольких периодов за последние годы уровень цен возрастал, несмотря на то что совокупный спрос не был избыточным. Бы-

вали и такие периоды, когда и объем производства, и занятость *сокращались* (что свидетельствовало о недостаточности совокупного спроса), но в то же время общий уровень цен *возрастал*.

Теория **инфляции издержек** объясняет рост цен такими факторами, которые приводят к увеличению производственных **издержек на единицу продукции**. Издержки на единицу продукции — это средние издержки при данном объеме производства. Такие средние издержки можно вычислить, разделив общие затраты на ресурсы, используемые в производстве, на объем произведенной продукции, то есть:

$$\text{Издержки на единицу продукции} = \frac{\text{Общие издержки производства}}{\text{Число единиц продукции}}$$

Рост издержек на единицу продукции сокращает прибыли и объем продукции, который фирмы готовы предложить при существующем уровне цен. В результате уменьшается предложение товаров и услуг в масштабе всей экономики. Это уменьшение предложения в свою очередь приводит к росту уровня цен. Следовательно, по этой схеме издержки *подталкивают* цены вверх, а не спрос *тянет* их за собой, как это происходит при инфляции спроса.

Два основных источника инфляции издержек — это увеличение номинальной заработной платы и рост цен на нетрудовые ресурсы, такие, как сырье и энергия.

1. Инфляция, вызванная повышением заработной платы. Согласно одному из вариантов теории инфляции издержек, при определенных обстоятельствах источником инфляции могут стать профсоюзы. Это объясняется тем, что благодаря коллективным договорам они имеют некоторую возможность контролировать и регулировать ставки номинальной заработной платы. Допустим, что крупные профсоюзы требуют и добиваются значительного повышения заработной платы. Более того, предположим, что этим повышением они установят новый уровень заработной платы для рабочих, не входящих в профсоюз. Если рост заработной платы в масштабе всей страны не уравновешивается какими-либо противодействующими факторами, например увеличением почасовой выработки, то издержки на единицу продукции возрастут. Фирмы ответят на это сокращением производства и предложения товаров и услуг. При неизменном спросе это сокращение предложения приведет к росту уровня цен. Поскольку «виновником» всех этих событий стало чрезмерное повышение номинальной заработной платы, такой тип инфляции называется *инфляцией, вызванной повышением заработной платы*, которая представляет собой разновидность инфляции издержек.

2. Инфляция, вызванная нарушением механизма предложения. Теория, объясняющая инфляцию издержек *нарушением механизма предложения*, усматривает причину роста издержек производства, а следовательно, и цен на продукцию во внезапном, непредвиденном увеличении затрат на сырье или энергию. Убедительным примером служит стремительный взлет цен на импортируемую нефть в 1973–1974 гг. и в 1979–1980 гг. Поскольку в эти периоды цены на энергоресурсы росли, увеличились также издержки производства и транспортировки всей продукции в экономике. Это привело к быстрому росту инфляции издержек.

Неоднозначность реального мира

Реальный мир гораздо сложнее, чем предлагает наше простое разделение инфляции на два типа — инфляцию, вызванную увеличением спроса, и инфляцию, обусловленную ростом издержек. На практике трудно различить эти два типа инфляции. Например, предположим, что резко возросли расходы в условиях полной занятости, следовательно, увеличились совокупные расходы, вызвав инфляцию спроса. Когда на рынках товаров и ресурсов действуют стимулы, вызванные повышением спроса, некоторые фирмы обнаруживают, что их расходы на зарплату, материальные ресурсы и топливо растут. В собственных интересах они вынуждены поднять цены на свою продукцию, поскольку увеличились издержки производства (то есть выросли цены на чьи-то другие ресурсы). Хотя в данном случае явно наблюдается инфляция спроса, для многих фирм и для государства она выглядит как инфляция издержек. Не так-то легко определить, к какому из двух типов относятся первопричины роста цен и зарплаты, но государство может по ошибке направить экономическую политику в большей мере по пути замедления роста затрат, а не по пути снижения избыточных совокупных затрат.

Различие между инфляцией издержек и инфляцией спроса кроется в их сути. Инфляция спроса будет продолжаться до тех пор, пока существует избыток совокупных расходов. Инфляция издержек автоматически сама себя ограничивает: она постепенно исчезает, то есть самоизлечивается. Повышение удельных затрат приведет к сокращению предложения, что означает также сокращение реального объема внутреннего продукта и занятости. Это обстоятельство препятствует дальнейшему росту удельных издержек. Иными словами, инфляция издержек порождает спад. Спад же в свою очередь сдерживает дополнительные усилия работников и увеличение затрат других факторов производства и не стимулирует рост цен на стороне спроса ресурсов.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 8–3

♦ Инфляция — это повышение общего уровня цен, которое измеряется изменением индекса цен, например индекса потребительских цен, в процентном выражении.

♦ Темпы инфляции в США находятся на среднем уровне по сравнению с прочими промышленно развитыми странами и гораздо ниже темпов инфляции в некоторых других странах.

♦ Инфляция спроса возникает тогда, когда совокупные расходы превышают возможности экономики обеспечивать товары и услуги по существующим ценам; совокупные расходы «тянут» цены вверх.

♦ Инфляция издержек возникает тогда, когда такие факторы, как чрезмерное повышение зарплаты и быстрый рост цен на сырье, увеличивают производственные издержки на единицу продукции; рост издержек производства «толкает» цены вверх.

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФЛЯЦИИ

Теперь давайте перейдем от рассмотрения причин инфляции к изучению ее последствий. Сначала рассмотрим, каким образом инфляция перераспределяет доходы; потом проанализируем возможные последствия роста цен на объем внутреннего продукта.

Между уровнем цен и объемом внутреннего продукта существует весьма неопределенная взаимосвязь. До недавнего времени реальный объем производства и уровень цен увеличивались или сокращались одновременно. Однако за последние 20 лет было несколько случаев, когда реальный объем производства сокращался, в то время как цены продолжали расти. На минуту забудем об этом и предположим, что реальный объем производства остается на неизменном уровне, соответствующем полной занятости. Приняв реальные объемы производства и дохода за постоянные величины, мы сумеем вычлнить влияние инфляции на распределение этого дохода. Если размер пирога — национального дохода — остается неизменным, то каким образом инфляция влияет на размеры кусков, которые достаются различным получателям дохода? До того как мы попытаемся получить ответ на этот вопрос, следует познакомиться с некоторыми новыми терминами.

Номинальный и реальный доход. Для ответа на этот вопрос нужно понять разницу между денежным, или номинальным, доходом и реальным доходом. **Номинальный доход** — это количество денег, полученных в виде заработной платы, ренты, процентов и прибыли. **Реальный доход** определяется количеством

товаров и услуг, которые позволяет купить номинальный доход.

Если ваш номинальный доход будет расти быстрее, чем уровень цен, то ваш реальный доход повысится. Если же рост уровня цен будет опережать увеличение вашего номинального дохода, то ваш реальный доход сократится. Мы можем приблизительно вычислить величину, на которую меняется реальный доход, с помощью следующей простой формулы:

$$\begin{array}{ccc} \text{Процентное} & & \text{Процентное} \\ \text{изменение} & \approx & \text{изменение} \\ \text{реального дохода} & & \text{номинального} \\ & & \text{дохода} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Процентное} \\ \text{изменение} \\ \text{уровня цен.} \end{array}$$

Таким образом, если ваш номинальный доход возрос на 10%, а уровень цен за тот же период увеличился на 6%, ваш реальный доход *повысился* приблизительно на 4%. И наоборот, 6%-ное повышение номинального дохода при 10%-ной инфляции *понижит* ваш реальный доход примерно на 4%².

Следует помнить, что, хотя инфляция снижает покупательную способность денег, то есть уменьшает количество товаров и услуг, которые можно купить на каждую денежную единицу, она не обязательно приводит к снижению личного реального дохода, или уровня жизни. Однако ваш реальный доход (или уровень жизни) снизится только в том случае, если ваш номинальный доход будет отставать от темпа инфляции.

Ожидания. Реальное воздействие инфляции на распределение дохода зависит от того, является ли она ожидаемой или непредвиденной. При **ожидаемой инфляции** получатель дохода *может* попытаться принять меры, чтобы предотвратить или уменьшить негативные последствия инфляции, которые в противном случае отразятся на его реальном доходе. Рассуждения и выводы, помещенные ниже, относятся к **непредвиденной инфляции**, то есть инфляции, полный объем которой было *невозможно* предугадать.

² Более подробный расчет приводится в главе 7 после анализа процесса превращения номинального ВВП в реальный ВВП. Итак:

$$\begin{array}{ccc} \text{Реальный} & & \text{Номинальный доход} \\ \text{доход} & - & \text{Индекс цен (в сотых долях)} \end{array}$$

Таким образом в нашем примере, если номинальный доход повышается на 10% со 100 до 110 дол., а уровень (индекс) цен увеличивается на 6% со 100 до 106 дол., то реальный доход возрастет на

$$\frac{110}{1,06} = 103,77 \text{ дол.}$$

Четырехпроцентное увеличение реального дохода, показанное простой формулой в тексте, приблизительно соответствует значению 3,77%, полученному по нашей более сложной формуле.

Получатели фиксированного номинального дохода

Из выявленного нами различия между номинальными и реальными доходами ясно, что *инфляция ставит в невыгодное положение тех, кто получает фиксированный номинальный доход*. Инфляция перераспределяет доходы за счет получателей фиксированного дохода в пользу других групп населения. Классическим примером служат пожилые супруги, живущие на частную пенсию или аннуитет, которые приносят фиксированный по величине ежемесячный номинальный доход. Человек, ушедший на пенсию в 1984 г. и получавший по тем временам достаточное пенсионное обеспечение, к 1998 г. обнаружил бы, что покупательная способность его пенсии снизилась наполовину.

Равным образом инфляция ухудшит положение земледельцев, получающих фиксированные арендные платежи, потому что с течением времени им станут поступать деньги, имеющие более низкую стоимость. В меньшей степени от инфляции пострадают некоторые «белые воротнички», часть служащих государственного сектора, доходы которых определяются фиксированной тарифной сеткой, а также семьи, живущие на фиксированные пособия по социальному обеспечению. Однако отметим, что Конгресс США ввел *индексацию* таких пособий. Это означает, что выплаты по социальному обеспечению растут с ростом индекса потребительских цен, что позволяет предотвратить или смягчить разрушительное воздействие инфляции.

Люди, живущие на нефиксированные доходы, *могут* даже выиграть от инфляции. Номинальный доход таких семей может возрастать быстрее, чем уровень цен, или стоимость жизни, в результате чего их реальный доход увеличится. Рабочие, занятые в растущих отраслях промышленности и представленные сильными профсоюзами, способны добиться того, чтобы их номинальная зарплата шла в ногу с темпами инфляции или даже опережала их.

Но некоторым наемным работникам инфляция наносит ущерб. Те, кто занят в сокращающихся отраслях промышленности и лишен поддержки сильных профсоюзов, могут оказаться в такой ситуации, когда рост уровня цен обгонит рост их денежных доходов.

Выигрыш от инфляции могут получить управляющие фирм и другие получатели прибылей. Если цены на готовую продукцию растут быстрее, чем цены на ресурсы, то денежные поступления фирмы будут повышаться более быстрыми темпами, чем издержки. Поэтому некоторые — но это не значит, что все, — доходы в виде прибыли будут обгонять растущую волну инфляции.

Владельцы сбережений

Инфляция наносит ущерб и владельцам сбережений. *С ростом цен реальная стоимость, или покупательная способность, сбережений, отложенных на черный день, снижается.* В период инфляции срочные банковские счета, страховые полисы, ежегодные ренты (аннуитеты) и другие финансовые активы с фиксированной стоимостью теряют свою реальную стоимость, которая изначально вполне соответствовала их назначению — служить надежным подспорьем в тяжелых непредвиденных обстоятельствах или обеспечить спокойный уход на пенсию. Самый простой случай: человек отложил 1000 дол. наличными. С 1980 по 1995 г. реальная стоимость этой суммы сократилась бы наполовину. Конечно, почти все формы сбережений приносят проценты, но тем не менее стоимость сбережений все равно будет падать, если темпы инфляции превысят процентную ставку.

Пример: семья А вложила 1000 дол. в депозитный сертификат коммерческого банка или ссудо-сберегательной ассоциации под 6% годовых. Но если инфляция достигает 13% (как это было в 1980 г.), то к концу года реальная стоимость, или покупательная способность, их денег — 1000 дол. — уменьшится до 938 дол., то есть вкладчик получит 1060 дол. (1000 дол. + 60 дол. в качестве процентов), но дефлирование этой суммы с учетом 13%-ной инфляции означает, что реальная стоимость 1060 дол. составляет лишь около 938 дол. ($1060/1,13$).

Дебиторы и кредиторы

Инфляция также перераспределяет доход между дебиторами и кредиторами. *Непредвиденная инфляция приносит выгоду дебиторам (заемщикам) за счет кредиторов (заемодателей).* Предположим, вы берете в банке заем на 1000 дол., который должны возвратить через два года. Если за этот период общий уровень цен поднимется в два раза, то 1000 дол., которые вам нужно вернуть, будут иметь лишь половину покупательной способности 1000 дол., которые вы первоначально взяли в долг. Если не принимать во внимание выплату процентов, то вы возместите ту же сумму, какую и заняли. Но вследствие инфляции за каждый доллар из этой суммы теперь можно купить только половину того, что было возможно в то время, когда вы брали ссуду. По мере роста цен стоимость денег падает. Таким образом, из-за инфляции заемщику дают «дорогие» деньги, а возвращает он «дешевые».

Инфляция нескольких последних десятилетий стала подлинным подарком судьбы для тех, кто купил дом раньше, воспользовавшись ипотечным кредитом с фиксированной процентной ставкой.

С одной стороны, инфляция значительно облегчила этим людям реальное бремя задолженности по закладным. С другой — до самого недавнего времени номинальная стоимость домов возрастала быстрее, чем общий уровень цен.

Федеральное правительство, накопившее за эти десятилетия 5,4 трлн дол. государственного долга, также выиграло от инфляции. На протяжении всей истории федеральное правительство регулярно оплачивало свои долги за счет новых займов. Инфляция дала Министерству финансов возможность возвращать долги деньгами, имеющими меньшую покупательную способность, чем те, которые оно изначально брало в долг. Номинальный национальный доход, а следовательно, и налоговые сборы при инфляции растут; размеры же имеющегося государственного долга не увеличиваются. Это значит, что инфляция облегчает федеральному правительству реальное бремя государственного долга. При том что инфляция приносит такую выгоду федеральному правительству, некоторые экономисты открыто задают вопрос: может ли общество рассчитывать на то, что правительство проявит рвение в своих усилиях приостановить инфляцию?

Действительно, некоторые страны, например Бразилия, когда-то настолько широко использовали инфляцию, чтобы снизить реальную стоимость своих долгов, что теперь кредиторы вынуждают их брать займы не в своей валюте, а в американских долларах или какой-нибудь другой относительно устойчивой валюте. Это не позволяет правительствам таких стран использовать внутреннюю инфляцию в качестве тайного средства уменьшения своего долга. Любая инфляция внутри страны приводит к снижению реальной стоимости ее собственной валюты, но не стоимости долга, который необходимо выплатить.

Ожидаемая инфляция

Последствия инфляции в сфере распределения были бы не столь тяжелы и даже устранимы, если бы люди: 1) могли предвидеть инфляцию; 2) имели возможность привести свои номинальные доходы в соответствие с ожидаемыми изменениями уровня цен. Например, продолжительная инфляция, начавшаяся в конце 60-х годов, побудила многие профсоюзы в 70-х годах настаивать на том, чтобы трудовые договоры содержали условие об **индексации по уровню жизни**, в соответствии с которым номинальные доходы рабочих должны автоматически корректироваться с учетом инфляции.

Кроме того, при ожидаемой инфляции распределение дохода между кредитором и дебитором также могло бы быть иным. Предположим, что кредитор (например, коммерческий банк или ссудо-

сберегательная ассоциация) и заемщик (домохозяйство) договариваются о том, что 5% — это справедливая процентная ставка по займу сроком на 1 год *в том случае*, если уровень цен останется неизменным. Но допустим, что инфляция все-таки есть и в будущем году она ожидается на уровне 6%. Если банк дает заемщику ссуду в размере 100 дол. под 5% годовых, то в конце года он получит обратно 105 дол. Но если инфляция действительно достигнет 6% в течение этого года, то покупательная способность этих 105 дол. упадет примерно до 99 дол. Фактически *кредитор* платит *заемщику* 1 дол. за то, что последний в течение года пользовался его деньгами.

Кредитор может избежать выплаты такой странной субсидии, назначив **инфляционную премию**, то есть повысив процентную ставку в соответствии с ожидаемым темпом инфляции, равным 6%. Например, назначив ставку 11%, кредитор в конце года получит 111 дол., реальная стоимость, или покупательная способность, которых с учетом 6%-ной инфляции составляет примерно 105 дол. В этом случае происходит взаимоприемлемое перераспределение 5 дол. (или 5% от 100 дол. от дебитора кредитору) в качестве платы за пользование этой суммой в течение одного года. Отметим, что финансовые институты ввели в практику закладные с изменяемой процентной ставкой, чтобы защитить себя от негативного воздействия инфляции. (Между прочим, эти примеры показывают, что высокие номинальные процентные ставки являются скорее следствием инфляции, а не ее причиной.)

Наш пример иллюстрирует различие между реальной процентной ставкой, с одной стороны, и денежной, или номинальной, процентной ставкой — с другой. **Реальная процентная ставка** — это выраженный в процентах прирост покупательной способности, который кредитор получает от заемщика. В нашем примере реальная процентная ставка составляет 5%. **Номинальная процентная ставка** — это выраженный в процентах прирост денежной суммы, которую получает кредитор. В нашем примере номинальная процентная ставка равна 11%. Разница между ними состоит в том, что в отличие от номинальной процентной ставки реальная процентная ставка корректируется в соответствии с уровнем инфляции. Номинальная процентная ставка равна сумме реальной процентной ставки и премии, выплачиваемой в качестве компенсации за ожидаемую инфляцию. Рисунок 8-8 иллюстрирует эту разницу.

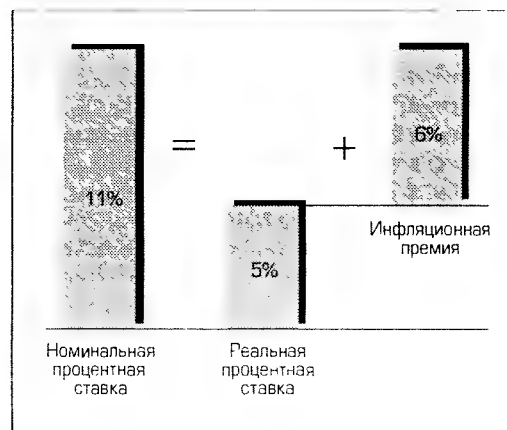


Рисунок 8-8. Инфляционная премия, номинальная и реальная процентные ставки

Инфляционная премия, соответствующая ожидаемым темпам инфляции, «встроена» в номинальную процентную ставку. Реальная процентная ставка (в данном случае 5%) плюс инфляционная премия (6%) составляют номинальную процентную ставку, равную 11%.

фляции. При постоянном общем объеме производства реальный доход возрастает у тех, кто имеет фиксированные денежные доходы. Кредиторы выигрывают за счет дебиторов. А покупательная способность сбережений в результате падения цен возрастает.

2. Смешанный эффект. Тот факт, что семья может оказаться одновременно получателем доходов, держателем финансовых активов и владельцем реальных активов, смягчает перераспределительное воздействие инфляции. Если индивидуум владеет денежными активами с фиксированной стоимостью (срочные счета, облигации и страховые полисы), то вследствие инфляции их реальная стоимость снизится. Но та же самая инфляция увеличит реальную стоимость любого материального актива (дом, земля), которым владеет индивидуум.

Короче говоря, многие индивидуумы одновременно выигрывают и проигрывают в результате инфляции. Следует проанализировать все эти последствия, прежде чем делать вывод о том, ухудшилось или улучшилось в конечном счете положение индивидуума вследствие инфляции.

3. Неопределенность. Последствия инфляции в сфере перераспределения *произвольны* в том смысле, что они не определяются целями и ценностями общества. Инфляция не обладает общественным сознанием, и она берет у одних и дает другим независимо от того, богатые это или бедные, молодые или старые, здоровые или больные.

Дополнения

И в заключение коснемся еще трех вопросов.

1. Дефляция. Последствия непредвиденной дефляции прямо противоположны последствиям ин-

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 8-4

♦ Инфляция произвольно «облагает налогом» тех, кто получает относительно фиксированный номинальный доход, и «субсидирует» тех, чей номинальный доход изменчив.

♦ Непредвиденная инфляция произвольно наносит урон владельцам сбережений и приносит выгоду дебиторам за счет кредиторов.

♦ Номинальная процентная ставка превышает реальную на величину, равную ожидаемым темпам инфляции.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФЛЯЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВО

До сих пор мы исходили из предположения, что реальный объем производства в экономике – постоянная величина, сложившаяся при полной занятости ресурсов. Поэтому влияние инфляции и дефляции на перераспределение мы анализировали в этой ситуации с точки зрения отдельных групп, выигрывающих целиком за счет других. Если размер пирога остается неизменным, а в результате инфляции некоторые группы получают более крупные куски, то другие группы обязательно получают куски поменьше. Но в действительности объем внутреннего продукта – размер пирога – может изменяться параллельно с изменением уровня цен.

Существует много разногласий и неясностей по поводу того, сопровождается ли инфляция увеличением или уменьшением реального объема производства. Давайте рассмотрим три концепции, в первой из которых инфляция сопровождается увеличением объема производства, а в двух других – уменьшением.

Стимулы инфляции спроса

Некоторые экономисты считают, что полная занятость ресурсов достижима лишь при некотором умеренном уровне инфляции. Их аргументы основаны на данных, представленных на рис. 8-7.

Мы знаем, что уровни реального производства и занятости зависят от совокупных расходов. При низких расходах экономика функционирует на отрезке 1. На этом отрезке цены устойчивы, но реальный объем производства гораздо ниже потенциального, а уровень безработицы высок. Если совокупные расходы возрастут настолько, что экономика переместится на отрезок 2, то ради соответствующего увеличения реального объема производства и одновременного снижения уровня безработицы обществу придется смириться с не-

которым повышением уровня цен, то есть с определенной инфляцией.

Если же дальнейшее увеличение совокупных расходов продвинет экономику на отрезок 3, то эти расходы приобретут чисто инфляционный характер, поскольку здесь уже достигнут предельный при существующих возможностях уровень реального производства.

Очень важно заметить, что на отрезке 2 установилось равновесие между производством (и занятостью), с одной стороны, и инфляцией – с другой. Следует примириться с некоторой умеренной инфляцией, если мы хотим добиться высокого уровня производства и занятости. Значительные расходы, которые позволяют достичь более высокого уровня производства и снизить уровень безработицы, также вызывают инфляцию. Иными словами, существует обратная зависимость между инфляцией и безработицей.

В последние годы эта концепция вызывала критические замечания. Многие экономисты полагают, что любое равновесие между инфляцией и безработицей является преходящим и кратковременным и не может держаться долго. Мы подробно рассмотрим эти противоречия в главе 16.

Инфляция издержек и безработица

С равной вероятностью могут возникнуть обстоятельства, при которых инфляция может вызвать сокращение как производства, так и занятости. Предположим, что с самого начала объем совокупных расходов таков, что в экономике установились полная занятость и стабильный уровень цен. Если начинается инфляция издержек, то при существующем уровне совокупных расходов будет куплено меньше реального продукта из-за высокого уровня цен. Следовательно, реальный объем производства сократится, а безработица возрастет.

Положение, сложившееся в экономике в 70-х годах, подтверждает эту концепцию. В конце 1973 г. Организация стран – экспортеров нефти (ОПЕК) развернула активную деятельность и, пользуясь своим влиянием на рынке, повысила цены на нефть в четыре раза. Под влиянием инфляции издержек общий уровень цен в 1973–1975 гг. стремительно возрос. И в то же время уровень безработицы в США повысился приблизительно с 5% в 1973 г. до 8,5% в 1975 г. Подобная же ситуация сложилась в 1979–1980 гг., когда ОПЕК вторично повысила цены на нефть, вызвав резкое сокращение предложения.

Гиперинфляция и крах

Некоторые экономисты выражают опасения по поводу нашей первой модели. Они боятся, что уме-

ренная, ползучая инфляция, которая сначала может сопутствовать оживлению экономики, потом, нарастая как снежный ком, превратится в жестокую **гиперинфляцию**. Этим термином обозначается инфляция, растущая чрезвычайно быстрыми темпами, которая оказывает разрушительное воздействие на реальное производство и занятость. Экономисты убеждены в том, что, когда цены медленно, но постоянно растут, домохозяйства и фирмы ожидают их дальнейшего повышения. Поэтому, пытаясь избежать обесценения своих неиспользованных сбережений и текущих доходов, люди предпочитают «тратить деньги немедленно», чтобы опередить предполагаемое повышение цен. Фирмы поступают так же, покупая инвестиционные товары. Поступки, диктуемые «инфляционным психозом», усиливают давление на цены, и инфляция самовоспроизводится.

Инфляционная спираль зарплат и цен. Более того, поскольку стоимость жизни растет, работники требуют и получают более высокую номинальную заработную плату. А профсоюзы стремятся к такому повышению заработной платы, которого хватило бы не только на то, чтобы покрыть прошлогоднее повышение цен, но и компенсировать ожидаемую инфляцию, пока не истек срок действия нового коллективного договора. Период экономического подъема — не самое подходящее для фирм время, чтобы идти на риск забастовок и отклонять такие требования, поэтому они компенсируют рост затрат на рабочую силу, взвинчивая цены на свою продукцию, назначаемые потребителям. При этом фирмы порой поднимают цены на одну-две лишние ступеньки, чтобы их прибыли гарантированно шли в одной шеренге или даже впереди инфляционного парада. А поскольку в результате такого повышения цен стоимость жизни возрастает, у работников опять появляется прекрасный повод требовать нового существенного повышения зарплаты. Но это ведет к новому витку повышения цен. И так далее. В конечном итоге образуется кумулятивная *инфляционная спираль зарплат и цен*. Рост номинальной зарплаты и повышение цен «подкармливают» друг друга, и это превращает ползучую инфляцию в галопирующую.

Потенциальный крах экономики. Помимо разрушительного воздействия на перераспределение, которое оказывает гиперинфляция, она может послужить причиной экономического краха. Жестокая инфляция подстегивает спекулятивную деятельность. Фирмам становится все более и более выгодно накапливать в своих руках сырье и готовую продукцию в ожидании дальнейшего повышения цен. Но несоответствие количества сырья и готовой продук-

ции спросу на них ведет к усилению инфляционного давления. Вместо того чтобы вкладывать капитал в инвестиционные товары, многие фирмы и индивидуальные владельцы сбережений, пытаясь защититься от инфляции, начинают скупать материальные ценности непроизводственного характера — ювелирные изделия, золото и другие драгоценные металлы, недвижимость с целью обезопасить свои сбережения от инфляции.

В чрезвычайной ситуации, когда цены подскакивают резко и неравномерно, нормальные экономические отношения разрушаются. Владельцы фирм не знают, какую цену назначать на свои товары. А потребители не знают, какую цену платить. Поставщики сырья требуют плату не быстро обесценивающимися деньгами, а реальными товарами. Кредиторы перестают давать кому-либо в долг, чтобы избежать возвращения таких долгов «дешевыми» деньгами. Деньги фактически теряют ценность и перестают выполнять свои функции в качестве меры стоимости и средства обращения. Экономика может полностью вернуться к бартеру. Производство и обмен останавливаются, и в конечном итоге наступает экономический, социальный и, очень возможно, политический хаос. Гиперинфляция порождает финансовый крах, депрессию и общественно-политические беспорядки.

Примеры. История дает нам немало примеров, подтверждающих этот мрачный сценарий. Давайте посмотрим, как сказались события второй мировой войны на уровне цен в Венгрии и Японии:

Инфляция в Венгрии побилла все известные прежние рекорды. В августе 1946 г. 828 октиллионов (единица с 27 нулями) обесцененных форинтов стоили столько же, сколько один довоенный форинт. Стоимость американского доллара достигла 3×10^{22} (3 с 22 нулями) форинтов. В 1947 г. японские рыбаки и фермеры пользовались весами, чтобы взвешивать деньги, а не утруждать себя их пересчитыванием. С 1938 по 1948 г. цены в Японии повысились в 116 раз³.

Германия в 20-е годы тоже страдала от катастрофической инфляции.

Германская Веймарская республика — это наиболее яркий пример слабого правительства, которому удалось какое-то время продержаться благодаря инфляционной финансовой политике. 27 апреля 1921 г. немецкому правительству был предъявлен ошеломляющий счет репарационных выплат на сумму 132 млрд золотых марок. Эта сумма намного превышала то, что Веймарская республика

³ Morgan T. Income and Employment. 2d ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1952. P. 361.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ФОНДОВАЯ БИРЖА
И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ
НЕСТАБИЛЬНОСТЬ

Существует ли какая-то связь между курсом акций и макроэкономикой?

Финансовые инвесторы ежедневно покупают и продают сертификаты акций тысяч корпораций. Эти корпорации платят дивиденды, то есть часть своей прибыли, держателям их акций. Курс акций данной компании определяется соотношением спроса на эти акции и их предложения. Обычно цены на отдельные акции поднимаются или падают в зависимости от того, какие прибыли ожидаются у каждой фирмы. Более высокие прибыли обычно влекут за собой более высокие дивиденды для держателей акций, и в ожидании таких дивидендов инвесторы готовы платить за акции более высокую цену.

За фондовыми индексами пристально следят и сообщают о них в печати. К ним относится, например, промышленный индекс Доу-Джонса, который представляет собой среднее значение цен на акции 30 крупнейших промышленных компаний США. Нередко эти средние цены со временем меняются и даже резко поднимаются или падают в течение одного дня. Так, в «черный понедельник», 19 октября 1987 г. падение индекса Доу-Джонса достигло за день рекордной величины — 20%. Акции на бирже упали на сумму около 500 млрд дол. испарился за один день! Резкое падение биржевых котировок в октябре 1997 г. произошло в ответ на стремительное снижение котировок в Гонконге и на других биржевых рынках Юго-Восточной Азии.

Колебания фондовой биржи поднимают важный вопрос: приводят ли изменения цен на акции к макроэкономической нестабильности? Такие связи между фондовой биржей и экономикой, которые могли бы побудить нас ответить на этот

вопрос утвердительно, действительно существуют. Рассмотрим резкое падение курса акций. Почувствовав себя беднее, владельцы акций могут сократить свои расходы на товары и услуги. А поскольку выпуск новых акций как источник привлечения капитала в этих условиях теряет свою привлекательность для фирм, они могут ответить на это сокращением закупок инвестиционных товаров.

Однако исследователи обнаружили, что изменения цен на акции оказывают относительно слабое влияние на потребление и инвестиции. Поэтому, хотя фондовые индексы, безусловно, влияют на уровень совокупных расходов, сам фондовый рынок *не является* основной причиной спада или инфляции.

В связи с этим возникает еще один вопрос. Даже если изменения курса акций и *не приводят* к значительным изменениям объема внутреннего производства и уровня цен, могут ли они *предупреждать* о таких изменениях? Другими словами, если рыночная стоимость акций зависит от предполагаемых прибылей, можем ли мы ожидать, что стремительные колебания фондовых индексов *предскажут* нам изменения будущей экономической конъюнктуры? В самом деле, курсы акций часто падают до начала спадов и начинают расти до начала подъемов. По этой причине курс акций включен в группу 10 переменных, составляющих индекс ведущих показателей (раздел «Последний штрих» гл. 12). Этот индекс часто дает полезный ключ для определения будущего направления развития экономики. Но сами по себе цены на фондовой бирже не являются надежным сигналом изменений в объеме внутреннего производства. В некоторых случаях резкое падение курса акций не сопровождалось последующим спадом в экономике. «Черный понедельник» сам по себе не вызвал спада в течение следующих двух лет. В других случаях спад начинался без предварительного падения цен на фондовой бирже.

могла рассчитывать собрать с налогоплательщиков. Столкнувшись с таким колоссальным бюджетным дефицитом, веймарское правительство просто пустило в ход печатный станок, чтобы оплатить свои долги.

В 1922 г. уровень цен в Германии поднялся на 5470%. В 1923 г. положение ухудшилось: цены выросли в 1300 млрд раз. К октябрю 1923 г., чтобы послать обычное письмо из Германии в Соединенные Штаты, надо было заплатить 200 тыс. марок. Фунт масла стоил 1,5 млн марок, мяса — 2 млн, батон хлеба — 200 тыс. марок, одно яйцо — 60 тыс. марок. Цены росли так быстро, что официанты меняли их в меню по нескольку раз за время обеда. Иногда посетителям ресторанов приходилось пла-

тить за еду вдвое больше той цены, которая значилась в меню, когда они только делали заказ⁴.

В заключение уместно высказать предостережение. Такая катастрофическая гиперинфляция почти всегда является неизбежным следствием безрассудного увеличения правительством денежной массы. Кроме того, является результатом чрезмерных расходов и инфляции спроса. При соответствующей государственной политике нет оснований для перерастания умеренной инфляции в гиперинфляцию.

⁴ Williams R.M. Inflation! Money, Jobs, and Politicians. Arlington Heights, IL: AHM Publishing Corporation, 1980. P. 2.

РЕЗЮМЕ

1. Для экономики США и других промышленно развитых стран характерны колебания объема внутреннего продукта, занятости и уровня цен. Хотя деловой экономический цикл всегда проходит одни и те же фазы — пик, спад, низшая точка спада, подъем (оживление), — разные циклы отличаются друг от друга по интенсивности и продолжительности.

2. Хотя экономисты объясняют циклическое развитие экономики такими исходными факторами, как технические новшества, политические события, накопление денежной массы, они обычно сходятся в том, что непосредственной детерминантой реального производства и занятости является объем совокупных расходов.

3. Все секторы экономики испытывают воздействие экономического цикла, но по-разному и в разной степени. Цикл оказывает более сильное влияние на объем производства и занятость в отраслях, выпускающих инвестиционные товары и потребительские товары длительного пользования, чем в сфере услуг и отраслях, выпускающих товары кратковременного пользования. Если абстрагироваться от циклов как таковых, то колебания уровня цен будут больше в конкурентных, а не в монополизированных отраслях.

4. Экономисты выделяют три типа безработицы: фрикционную, структурную и циклическую. Текущий уровень безработицы при полной занятости, или естественный уровень безработицы, составляет 5,5%. Точная оценка уровня безработицы осложняется тем, что есть работники, занятые неполный рабочий день, а также такие, кто потерял надежду на трудоустройство.

5. Экономические издержки безработицы, выраженные в потерях (разрыве) ВВП, представляют собой товары и услуги, которые общество теряет, когда его ресурсы находятся в вынужденном простое. Закон Оукена гласит, что 1 процентный пункт прироста безработицы сверх естественного уровня приводит к 2%-ной потере ВВП.

6. Существует огромная разница в уровнях безработицы и темпах инфляции в разных странах. Уровни безработицы различаются потому, что страны имеют разные естественные уровни безработицы и часто находятся в разных фазах экономического цикла. В последние годы США имели средние темпы инфляции и уровень безработицы в сравнении с другими промышленно развитыми странами.

7. Экономисты различают инфляцию спроса и инфляцию издержек (инфляцию предложения). Есть две разновидности инфляции издержек: инфляция, вызванная ростом заработной платы, и инфляция, возникающая в результате нарушения механизма предложения.

8. Непредвиденная инфляция произвольно перераспределяет доходы за счет получателей фиксированного дохода, кредиторов и владельцев сбережений. В ожидании инфляции отдельные лица и фирмы могут принять меры, чтобы уменьшить или полностью исключить ее негативные последствия.

9. Концепция инфляции спроса предполагает, что если экономика стремится к высокому уровню производства и занятости, то умеренная инфляция необходима. Однако согласно концепции инфляции издержек инфляция может сопровождаться сокращением реального объема производства и занятости. Гиперинфляция, которая обычно сопутствует неразумной политике правительства, может подорвать финансовую систему и повергнуть экономику в кризис.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Деловой (экономический) цикл (*business cycle*)

Пик (*peak*)

Спад (*recession*)

Низшая точка спада (*trough*)

Подъем (оживление) (*recovery*)

Сезонные колебания (*seasonal variations*)

Долговременная тенденция (*secular trend*)

Фрикционная безработица (*frictional unemployment*)

Структурная безработица (*structural unemployment*)

Циклическая безработица (*cycle unemployment*)

Уровень безработицы при полной занятости

(*full-employment unemployment rate*)

Естественный уровень безработицы

(*natural rate of unemployment*)

Производственный потенциал

(*potential output*)

Рабочая сила (*labor force*)

Уровень безработицы (*unemployment rate*)

Работники, потерявшие надежду на трудоустройство

(*discouraged workers*)

Потери (разрыв в) ВВП (*GDP gap*)

Закон Оукена (*Okun's law*)

Инфляция (*inflation*)

«Правило 70» (*rule of 70*)

Инфляция спроса (*demand-pull inflation*)

Инфляция издержек (*cost-push inflation*)

Издержки на единицу продукции

(*per-unit production cost*)

Номинальный доход (*nominal income*)Реальный доход (*real income*)Ожидаемая инфляция (*anticipated inflation*)Непредвиденная инфляция (*unanticipated inflation*)

Индексация по уровню жизни

(*cost-of-living adjustment*)Инфляционная премия (*inflation premium*)Реальная процентная ставка
(*real interest rates*)Номинальная процентная ставка
(*nominal interest rates*)Гиперинфляция (*hyperinflation*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Ключевой вопрос. Каковы четыре основные фазы делового цикла? Сколько времени продолжают экономические циклы? Каким образом сезонные колебания и долговременные тенденции влияют на измерение цикла? Почему деловой цикл оказывает более сильное влияние на производство и занятость в отраслях, выпускающих товары длительного пользования, чем в отраслях, производящих товары кратковременного пользования?

2. Какие факторы затрудняют определение уровня безработицы? Почему сложно провести грань между фрикционной, структурной и циклической безработицей? Почему безработица представляет собой экономическую проблему? Каковы последствия потерь ВВП? Каковы неэкономические последствия безработицы?

3. Ключевой вопрос. Используйте следующие данные, чтобы вычислить: а) численность рабочей силы; б) официальный уровень безработицы. Все население составляет 500 человек: 120 человек — дети до 16 лет и люди, содержащиеся в психиатрических больницах и исправительных учреждениях; 150 человек не входят в состав рабочей силы; 23 человека — безработные; 10 человек — работники с неполным рабочим днем, ищущие работу с полной занятостью.

4. Предположим, что принятая программа выплат пособий по безработице обеспечивает доходом незанятое население. Почему безработица продолжает вызывать беспокойство?

5. Ключевой вопрос. Предположим, что в данном году естественный уровень безработицы составлял 5%, а фактический уровень — 9%. Пользуясь законом Оукена, определите величину потерь ВВП в процентном выражении. Если номинальный ВВП в том же году составлял 500 млрд дол., какой объем продукции был потерян из-за циклической безработицы?

6. Объясните, как может одновременно *повыситься* ваш номинальный доход и *снизиться* ваш реальный доход. Кто проигрывает в результате инфляции? Безработицы? Если бы вам пришлось выбирать между: а) полной занятостью с 6%-ной ежегодной инфляцией и б) стабильностью цен с

8%-ным уровнем безработицы, что бы вы выбрали? Почему?

7. Ключевой вопрос. Если индекс цен в прошлом году составлял 110, а в этом году — 121, то каковы темпы инфляции в этом году? Что означает «правило 70»? Сколько времени потребуется для того, чтобы цены удвоились, если инфляция сохраняется на уровне: а) 2%; б) 5%; в) 10% в год?

8. Расскажите подробно о взаимозависимости объема совокупных расходов и уровня производства и занятости. Объясните, какова зависимость между уровнем цен и увеличением совокупных расходов, когда экономика продвигается от значительной безработицы к умеренной безработице, к полной занятости и, наконец, к предельной мощности.

9. Объясните, каким образом гиперинфляция может привести к депрессии.

10. Оцените по возможности точно, какое влияние окажет непредвиденная 10%-ная инфляция на каждого из следующих людей:

- а) вышедшего на пенсию железнодорожника;
- б) служащего универмага;
- в) рабочего конвейера на автомобильном заводе, члена профсоюза;
- г) фермера, имеющего много долгов;
- д) ушедшего на пенсию управляющего, текущий доход которого составляют только проценты от государственных облигаций;
- е) владельца независимого универмага в маленьком городе.

11. Известный телевизионный комик однажды так определил инфляцию: «Инфляция? Это значит, что сегодня на ваши деньги вы не можете купить столько, сколько во время депрессии, когда у вас вовсе не было денег». Правильно ли такое определение? Объясните свой ответ.

12. («Последний штрих».) Предположим, что на фондовой бирже курс акций упал на 10%. При прочих равных условиях *вызовет* ли это падение сокращение реального ВВП? Каким образом эти более низкие цены предвещают падение реального объема ВВП?

13. Интернет-вопрос. Безработица — пишем пресс-релиз. Посетите страничку Министерства труда США

(<http://stats.bls.gov/news.release/empsit.toc.htm>) и познакомьтесь с выводами о состоянии уровня безработицы за прошедший месяц. Перепишите параграф. Посетите также страничку (http://stats.bls.gov/cps_faq.htm) и познакомьтесь с наиболее часто задаваемыми вопросами (*frequently asked questions, faq*). В каком состоянии находится уровень занятости — вырос, снизился, остался прежним; уровень безработицы — вырос, снизился, остался прежним, изменился (в %) к прошлому месяцу; доля не имеющих работы — выросла, снизилась, осталась прежней, изменилась (в %) к предыдущему (прошлому) месяцу; число занятых (в тыс. человек) — выросло, снизилось, осталось прежним, в сравнении с предыдущим месяцем с разбивкой по секторам экономики произошел приток или отток; число проработанных часов в неделю — сократилось, выросло, осталось прежним; средняя часовая ставка заработной платы — снизилась, выросла, осталась прежней за последний месяц?

14. Интернет-вопрос. Инфляция и «официальный CPI». Ежемесячно Бюро статистики труда выпускает тысячи пресс-релизов о состоянии уровня индекса потребительских цен (CPI) в США. Обычно пресса публикует информацию об индексах с широкой базой, наиболее понятных массе населения, которые называют официальными CPI. Посетите страничку Министерства труда США (<http://stats.bls.gov/cpi-faq.htm>) и познакомьтесь с наиболее часто задаваемыми вопросами (*frequently asked questions, faq*). Какой из индексов приводится в прессе в качестве официального индекса потребительских цен? Посетите страничку (<http://stats.bls.gov/news.release/cpi.toc.htm>) и найдите там *текущие данные* о состоянии официального индекса потребительских цен: а) уровень индекса (например, июль 1992 г. = 140,5); б) динамику за 12 месяцев (в %) (например, с июля 1991 г. по июль 1992 г. = 3,2%); в) динамику за месяц с учетом сезонных корректировок (например, с июня 1992 г. по июль 1992 г. = 0,1%); г) динамику за этот год (в %).

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОВОКУПНЫХ РАСХОДОВ

В макроэкономике есть два ключевых вопроса: 1) какие параметры определяют уровень ВВП при данном объеме производственных мощностей в стране; 2) какие факторы могут способствовать увеличению ВВП в один период и уменьшению ВВП в другой период? Для ответа на эти вопросы нам необходимо построить *модель совокупных расходов*. Следует в этой связи напомнить, что экономисты под термином «совокупный» понимают «общий» или «суммарный», поэтому «совокупные расходы» характеризуют суммарные расходы в экономике страны. Модель основана на равенстве между совокупными затратами и выпуском, как это описано в главе 7. Эта модель в том числе применяется для анализа причин колебаний экономического цикла и неустойчивости, о которых говорилось в главе 8.

Мы начинаем эту главу с краткого обзора экономических теорий и событий, которые привели к созданию модели совокупных расходов. Далее мы объясним соотношение между доходами, потреблением и сбережениями, что составляет часть модели. Затем мы исследуем проблему инвестиций, в частности вопрос о том, как фирмы определяют объем необходимых им капитальных товаров. Наконец, мы объединим внутри этой модели понятия потребления, сбережений и инвестиций, чтобы объяснить, как определяется равновесный ВВП.

Модель, рассмотренная в этой главе, может применяться только к частному (негосударственному) сектору закрытой (без иностранного сектора) экономики. В следующей главе мы дополним эту модель государственным сектором и сектором внешней торговли.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Рассмотрим исторические аспекты модели совокупных расходов, что поможет вам понять, каким образом и почему возникла модель совокупных расходов.

Классическая экономика и закон Сэя

До Великой депрессии 30-х годов многие экономисты XIX и начала XX в., ныне именуемые классика-

ми¹, полагали, что рыночная система способна обеспечить полную занятость экономических ресурсов. Они признавали, что иногда чрезвычайные обстоятельства, такие, как войны, политические перевороты, засухи, крахи на фондовой бирже или «золотая лихорадка», могут сбить экономику с пути полной занятости (см. рис. 8-1). Но когда это про-

¹ Наиболее известные экономисты классической школы – Д. Рикардо, Дж. С. Милль, Ф. Эджуорт, А. Маршалл и А. Пигу.

исходит, рынок автоматически корректирует цены, заработную плату и процентные ставки и в экономике восстанавливается уровень производства, соответствующий полной занятости ресурсов. Резкое сокращение производства и занятости приводит к снижению цен, зарплаты и процентных ставок. Более низкие цены влекут за собой увеличение потребительских расходов, более низкая зарплата — рост занятости, а более низкие процентные ставки — увеличение расходов на инвестиции. Любой избыток товаров и рабочей силы вскоре исчезает.

Представители классической макроэкономики отрицали, что недостаточность расходов может носить долговременный характер. Под недостаточностью они понимали такой уровень расходов, когда их не хватает для покупки продукции, произведенной при полной занятости. Это отрицание было отчасти основано на **законе Сэя**, названном так по имени французского экономиста XIX в. Дж.Б. Сэя (*J.B. Say*). В основе закона Сэя лежит простая идея, что сам процесс производства товаров приносит доход, равный их стоимости. Производство любого объема продукции автоматически обеспечивает доход, необходимый для закупки всей продукции на рынке, то есть доход, необходимый для закупки всего того, что было произведено. Таким образом, *предложение само создает себе спрос*.

Закон Сэя легче всего понять на примере бартерных сделок (прямого товарообмена). Например, сапожник производит, или *предлагает*, обувь в качестве средства покупки, или *спроса*, на рубашки и чулки, произведенные другими работниками. Предложение обуви со стороны сапожника является его спросом на другие товары. И так якобы дело обстоит с другими производителями и с экономикой в целом. Спрос должен быть равен предложению! Модель кругооборота в экономике и метод измерения национального дохода предполагают что-то в этом роде. Когда доход, полученный от производства любого объема продукции, будет истрачен, его как раз хватит, чтобы обеспечить адекватный совокупный спрос. При условии, что структура продукции соответствует предпочтениям потребителей, все рынки будут «очищаться» от товаров. Может показаться, что для продажи товаров, выпущенных при полной занятости, владельцам фирм достаточно только их произвести; закон Сэя гарантирует, что потребительских расходов окажется достаточно для реализации этих товаров.

Закон Сэя и классическая макроэкономика — это не просто исторический курьез. Некоторые современные экономисты переформулировали, обновили и расширили идеи этих экономистов XIX и XX вв., чтобы создать «новую» классическую экономику. (В последующих главах мы рассмотрим это современное переосмысление — новую классическую теорию.)

Великая депрессия и Кейнс

Два события опровергли теорию о том, что предложение само создает себе спрос (закон Сэя), и привели к появлению другой теории — о недостаточных или чрезмерных расходах.

Великая депрессия. Депрессия 30-х годов охватила весь мир. Вследствие депрессии реальный объем ВВП в Соединенных Штатах сократился на 40%, а уровень инфляции подскочил примерно на 25%. Почти то же самое произошло в других промышленно развитых странах. Отрицательные последствия депрессии ощущались в течение 10 лет. Существует вопиющее несоответствие между теорией, которая гласит, что безработица практически невозможна, и фактической десятилетней и очень значительной по масштабам безработицей, в плену у которой находилась американская экономика.

Кейнс и кейнсианская экономика. В 1936 г. английский экономист Джон Мейнард Кейнс объяснил, почему в капиталистических экономиках занятость носит циклический характер. В своей работе «Общая теория занятости, процента и денег» он разгромил основы классической теории и тем совершил революционный шаг в развитии экономической мысли, изучающей макроэкономику. Кейнс раскрыл закон Сэя, указав, что в некоторые периоды не весь доход затрачивается на произведенную продукцию. Когда повсеместно возникает недостаток расходов, на складах производителей накапливаются непроданные товары. На рост запасов производители отвечают сокращением производства и занятости, после чего наступает спад, или депрессия.

Поскольку идеи, развитые Кейнсом, лежат в основе модели совокупных расходов, этот вид анализа называется **кейнсианской экономической теорией**. Однако модель отражает идеи и других экономистов, а не только Кейнса. В соответствии с этой моделью макроэкономика нестабильна по определению; она подвержена периодическим спадам и инфляции. Кейнсианская экономика гласит, что капитализм не является саморегулирующейся системой, способной к беспрерывному процветанию. Хотя такая система представляет собой отличный двигатель долгосрочного экономического роста, мы не можем всегда полагаться на то, что она «будет развиваться сама по себе».

Кроме того, экономические колебания не обязательно связаны исключительно с внешними факторами, такими, как войны, засухи и другие чрезвычайные обстоятельства. Согласно кейнсианской теории причины безработицы и инфляции скорее кроются в неспособности синхронно принимать определенные фундаментальные экономические решения, в частности по вопросам сбережения и инвестиций. К тому же цены на товары и заработная плата

падают не сразу, а это значит, что затяжные и дорогостоящие периоды спада, или депрессии, опережают значительное снижение цен и зарплаты. Внутренние факторы вдобавок к внешним (войны и засухи) способствуют экономической нестабильности.

УПРОЩЕНИЯ

Четыре упрощения облегчат нам построение модели совокупных расходов:

1. Мы будем исходить из концепции «закрытой экономики», где не совершаются внешнеторговые сделки. Сложности, которые возникают в связи с экспортом и импортом в «открытой экономике», мы разберем в главе 10.

2. До главы 10 мы также не будем принимать во внимание роль государства. Это позволит нам сначала показать, что капитализм свободного предпринимательства иногда не в состоянии добиться полной занятости и поддерживать ее. Пока мы будем рассматривать «частную» закрытую экономику.

3. Хотя деньги откладывают как фирмы, так и домохозяйства, для удобства мы будем рассуждать так, как будто все сбережения только личные.

4. Для простоты предположим, что обесценение валюты и чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства, равны нулю.

Надо разъяснить два момента в этих упрощениях. Во-первых, вспомним, что в главе 7 мы говорили о четырех компонентах совокупных расходов: потреблении, инвестициях, государственных закупках и чистом экспорте. Упрощения 1 и 2 означают, что пока нас интересуют только потребление и инвестиции.

Во-вторых, упрощения 2–4 позволяют нам приравнять друг к другу валовой внутренний продукт (ВВП), национальный доход (НД), личный доход (ЛД) и располагаемый доход (РД). Все, что на практике отличает их друг от друга, является следствием обесценения денег, чистого дохода, созданного иностранными факторами производства на территории США, деятельности государства (налоги и трансфертные платежи) и сбережений фирм (см. табл. 7-4). Мы исходим из того, что если произведенные товары и услуги составляют ВВП, равный 500 млрд дол., то именно эти 500 млрд дол. домохозяйства получают в виде РД и используют на потребление или сбережения.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ МОДЕЛИ СОВОКУПНЫХ РАСХОДОВ

Модель совокупных расходов опирается на следующее положение макроэкономической теории:

количество произведенных товаров и услуг, а следовательно, и уровень занятости находятся в прямой зависимости от уровня общих, или совокупных, расходов. Фирмы производят такой объем продукции, который они могут продать с прибылью. Рабочие и оборудование простаивают, когда нет рынков для товаров и услуг, которые они могут произвести. Общий объем производства и занятости снижаются, когда уровень совокупных расходов также снижается, и повышается, когда они повышаются.

В этой главе мы собираемся проанализировать потребление и инвестиции, которые являются компонентами совокупных расходов, и построить модель равновесного ВВП и занятости для частного сектора. В главе 10 исследуются изменения реального объема ВВП, и к нашей модели добавляются чистый экспорт и государственные расходы (наряду с налогами).

Вы обязательно должны усвоить, что если в наших рассуждениях нет специальной оговорки, значит, мы исходим из того, что в экономике имеется довольно большое количество избыточных мощностей и незанятых трудовых ресурсов. Поэтому увеличение совокупных расходов приведет к росту реального объема производства и занятости, но не уровня цен.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 9-1

♦ Классическая макроэкономика базировалась на законе Сэя, который гласит, что предложение само создает себе спрос и поэтому недостаточность расходов не может привести к экономическому спаду.

♦ Великая депрессия и разработка Кейнсом альтернативной модели макроэкономики опровергли постулаты классической макроэкономики и привели к созданию современной теории совокупных расходов.

♦ Согласно модели совокупных расходов уровень совокупных расходов определяет общий объем производства продукции, который, в свою очередь, устанавливает уровень занятости.

ПОТРЕБЛЕНИЕ И СБЕРЕЖЕНИЯ

По абсолютным показателям потребление является самым крупным компонентом совокупных расходов. Поэтому нам необходимо понять, какие факторы определяют расходы на потребление. Вспомним, что экономисты так определяют личные сбережения: «непотраченные деньги» или «непотребленная часть располагаемого дохода» (РД). Иными словами, сбережения равны РД за вычетом потребления. Таким образом, рассматривая детерминанты потребления,

мы одновременно исследуем детерминанты сбережений.

Соотношение доходов с потреблением и сбережениями

На уровень потребительских расходов влияет множество факторов. Но самый главный из них — доход, особенно РД. А поскольку сбережения — это непотребленная часть РД, последний является также основным фактором, определяющим объем личных сбережений.

Рассмотрим некоторые данные из недавнего прошлого. На рис. 9-1 каждая точка указывает на ежегодное соотношение между потреблением и РД начиная с 1973 г. и через эти точки проведена светлая линия. Потребление находится в прямой зависимости от РД, и на самом деле большая часть дохода домохозяйств уходит на потребление.

К этому можно кое-что добавить. За линию отсчета принимается биссектриса, или темная линия. Поскольку угол в 90° , образованный вертикальной и горизонтальной осями графика, разделен этой линией пополам, каждая ее точка должна находиться на равном расстоянии от обеих осей. Таким образом, каждая точка на прямой отражает ситуацию равенства потребления и располагаемого дохода ($C = РД$). Мы можем рассматривать расстояние по

вертикали от любой точки на горизонтальной оси до биссектрисы как потребление *или* располагаемый доход. Если мы принимаем это расстояние за располагаемый доход, то вертикальный отрезок, составляющий разность между величиной фактического потребления в данном году и общим объемом РД, указывает на объем сбережений. Например, в 1993 г. потребление составляло 4459 млрд дол., а РД — 4829 млрд дол., следовательно, сбережения в 1993 г. достигли 370 млрд дол. Сбережения равны располагаемому доходу минус потребление ($РД - C = S$). Двигаясь вправо или влево по графику на рис. 9-1 и измеряя эти вертикальные отрезки, мы видим, что и сбережения находятся в прямой зависимости от РД. С ростом РД растут сбережения, если РД снижается, то сокращаются и сбережения.

Рисунок 9-1 показывает, что: 1) домохозяйства большую часть своего РД потребляют; 2) как потребление, так и сбережения находятся в прямой зависимости от уровня дохода.

График потребления

На рис. 9-1 точками представлены фактические данные о том, сколько домохозяйства реально получили в качестве РД и реально потратили (сберегли) в течение нескольких лет. Эти данные используются для анализа соотношения между располагаемым

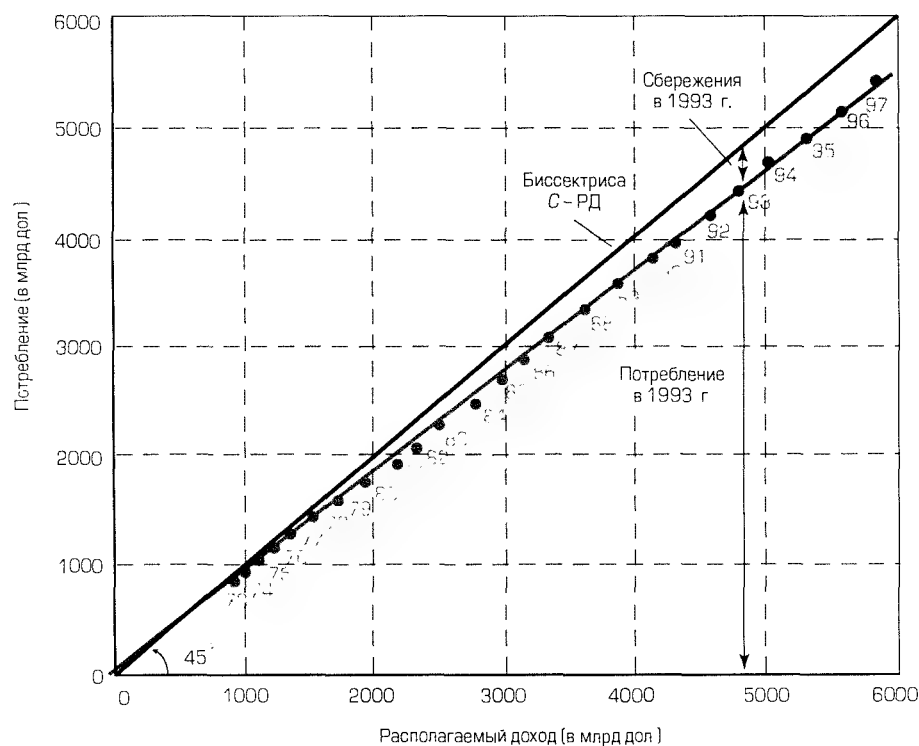


Рисунок 9-1. Потребление и РД, 1973–1997 гг.

Каждая точка на этом рисунке представляет потребление и РД в конкретном году. Линия C обобщает взаимосвязь между потреблением и РД. Она отражает их прямую зависимость и показывает, что домохозяйства потребляют большую часть своих доходов.

Построение модели совокупных расходов

Таблица 9-1. Данные о потреблении и сбережениях (в млрд дол.) и склонность к потреблению и сбережениям

(1) Уровень производ- ства и дохода (ВВП – РД)	(2) Потребление, С	(3) Сбережения, S (1) – (2)	(4) Средняя склон- ность к потреб- лению (ССП) (2) / (1)	(5) Средняя склон- ность к сбереже- нию (ССС) (3) / (1)	(6) Предельная склон- ность к потребле- нию (ПСП) (Δ(2) / Δ(1))*	(7) Предельная склон- ность к сбереже- нию (ПСС) (Δ(3) / Δ(1))*
(1) 370	375	5	1,01	-0,01	0,75	0,25
(2) 390	390	0	1,00	0,00	0,75	0,25
(3) 410	405	5	0,99	0,01	0,75	0,25
(4) 430	420	10	0,98	0,02	0,75	0,25
(5) 450	435	15	0,97	0,03	0,75	0,25
(6) 470	450	20	0,96	0,04	0,75	0,25
(7) 490	465	25	0,95	0,05	0,75	0,25
(8) 510	480	30	0,94	0,06	0,75	0,25
(9) 530	495	35	0,93	0,07	0,75	0,25
(10) 550	510	40	0,93	0,07		

*Греческая буква Δ (дельта) означает «изменение».

доходом, потреблением и сбережениями. Но чтобы построить график потребления, нам необходимо иметь ряд данных, которые бы свидетельствовали о том, сколько домохозяйства *планируют* потреблять в данный момент при различных уровнях РД, которые могли бы доминировать *в конкретный момент времени*. Гипотетические данные для **графика потребления**, необходимого нам для анализа, представлены в столбцах (1) и (2) табл. 9-1, а сам график – на рис. 9-2а (*Ключевой график*). Этот график отражает взаимозависимость потребления и РД. Он построен на основе эмпирических данных, приведенных на рис. 9-1, и совпадает со многими эмпирическими исследованиями семейных бюджетов. Мы видим, что домохозяйства готовы тратить *большую долю* малого РД, чем большого.

График сбережений

Теперь легко построить **график сбережений**. Поскольку сбережения равны РД минус потребление ($S = РД - C$), надо только вычесть потребление (табл. 9-1, столбец 2) из РД (столбец 1), чтобы найти объем сбережений (столбец 3) при каждом уровне РД. Таким образом, столбцы (1) и (3) содержат данные для графика сбережений, построенного на рис. 9-2б. Заметим, что существует прямая связь между сбережениями и РД, но сбережения составляют меньшую часть (долю) маленького РД, чем большого РД. Если домохозяйства потребляют все меньшую и меньшую долю РД по мере его увеличения, то они должны сберегать все *большую* и *большую* долю.

Учитывая, что в каждой точке биссектрисы РД соответствует потреблению, мы видим, что величина *сбережений приобретает отрицательное значение* (потребление выше дохода после уплаты налогов)

при относительно низком РД, скажем, 370 млрд дол. (столбец 1, строка 1), когда фактическое потребление равно 375 млрд дол. Домохозяйства тратят больше, чем им позволяют текущие доходы, ликвидируя (продавая за наличные) накопленное богатство или влезая в долги. На графике потребления вертикальный отрезок *ниже* биссектрисы равен вертикальному отрезку на графике сбережений *ниже* горизонтальной оси при уровне производства и дохода 370 млрд дол. (см. рис. 9-2а, б). В этом случае каждый из этих двух вертикальных отрезков указывает на отрицательные сбережения, равные 5 млрд дол., которые возникают при уровне дохода в 370 млрд дол.

Уровень дохода в 390 млрд дол. (строка 2) является **пороговым доходом**, то есть таким доходом, который полностью потребляется домохозяйствами ($C = РД$). На графике при пороговом доходе кривая потребления пересекает биссектрису, а кривая сбережений пересекает горизонтальную ось (сбережения равны нулю).

При более высоких уровнях дохода домохозяйства будут стараться отложить часть своего дохода в виде сбережений. Вертикальный отрезок на графике потребления *ниже* биссектрисы указывает на размер этих сбережений, так же как и вертикальный отрезок на графике сбережений *выше* горизонтальной осью. Например, при уровне дохода 410 млрд дол. (строка 3) оба эти отрезка соответствуют 5 млрд дол. сбережений (см. рис. 9-2а, б).

Средняя и предельная склонности к потреблению и сбережению

В столбцах (4) и (7) табл. 9-1 содержатся дополнительные характеристики графиков потребления и сбережений.

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

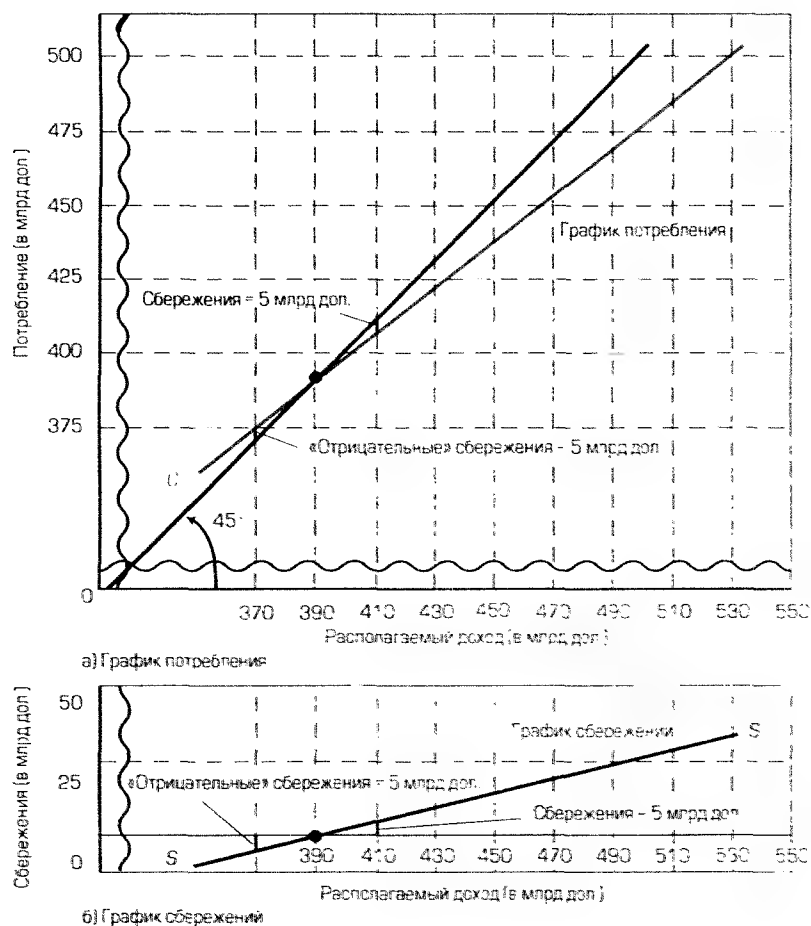


Рисунок 9-2. Графики потребления и сбережений

Оба эти рисунка графически показывают взаимосвязь дохода и потребления, а также дохода и сбережений по данным табл. 9-1. График сбережений (рис. б) можно построить путем вычитания значений потребления (рис. а) из соответствующих значений биссектрисы. В этом гипотетическом примере потребление равно РД (а сбережения поэтому равны нулю) при 390 млрд дол. дохода.

Быстрый тест 9-2

1. Наклон графика потребления на рисунке составляет 0,75. Это означает, что:

- а) наклон графика сбережений составляет 1,33;
- б) маржа склонности к потреблению равна 0,75;
- в) средняя склонность к потреблению составляет 0,25;
- г) наклон графика сбережения также равен 0,75.

2. Если потребление на этом рисунке — положительная величина, то сбережения:

- а) должны быть отрицательной величиной;
- б) также должны быть положительной величиной;
- в) могут быть как положительной, так и отрицательной величиной;
- г) могут быть равны нулю.

3. На данном рисунке:

- а) маржа склонности к потреблению при всех уровнях дохода постоянная;
- б) маржа склонности к сбережению растет, если растет размер располагаемого дохода;
- в) потребление обратно пропорционально (отрицательно) располагаемому доходу;
- г) сбережение обратно пропорционально (отрицательно) располагаемому доходу.

4. Когда потребление равно располагаемому доходу:

- а) маржа склонности к потреблению равна нулю;
- б) средняя склонность к потреблению равна нулю;
- в) потребление и сбережение равны между собой;
- г) сбережение должно быть равно нулю.

Ответы: 1. 4 2. 3 3. в 4. г

Средняя склонность к потреблению и средняя склонность к сбережению. Та часть или выраженная в процентах доля совокупного дохода, которая потребляется полностью, называется **средней склонностью к потреблению (ССП)**. Та часть совокупного дохода, которая приходится на сбережения, называется **средней склонностью к сбережению (ССС)**. Это значит, что

$$ССП = \frac{\text{Потребление}}{\text{Доход}},$$

а

$$ССС = \frac{\text{Сбережения}}{\text{Доход}}.$$

Например, при уровне дохода 470 млрд дол. (строка 6 табл. 9-1) $ССП = \frac{450}{470} = \frac{45}{47}$, или примерно 96%, а $ССС = \frac{20}{470} = \frac{2}{47}$, то есть около 4%. Столбцы (4) и (5) табл. 9-1 показывают среднюю склонность к потреблению (ССП) и среднюю склонность к сбережению (ССС) на каждом из 10 уровней РД, причем по мере роста РД ССП уменьшается, а ССС повышается. Эти цифры подтверждают наш вывод: по мере роста РД его часть, предназначенная для потребления, уменьшается, а та часть, которая откладывается в качестве сбережений, увеличивается.

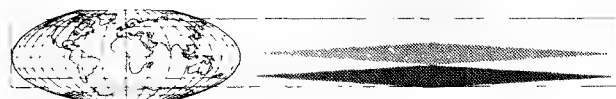
Поскольку РД либо потребляется, либо сберегается, то на любом уровне РД сумма потребляемой и сберегаемой (непотребляемой) частей должна исчерпывать весь доход. Математически это можно выразить так: $ССП + ССС = 1$. Это положение проиллюстрировано в столбцах (4) и (5) табл. 9-1.

В разделе «Международный ракурс 9-1» представлены показатели ССП для нескольких стран.

Предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению. Тот факт, что домохозяйства потребляют определенную долю совокупного дохода, например $\frac{45}{47}$ от РД, равного 470 млрд дол., не означает, что они будут потреблять ту же самую долю при изменении величины дохода. Часть, или доля, изменения в доходе, которая приходится на потребление, называется **предельной склонностью к потреблению (ПСП)**, причем слово «предельный» употребляется в значении «дополнительный» или «изменение в чем-либо». Иными словами, ПСП — это отношение *изменения* в потреблении к *изменению* в доходе, которое вызвало такое изменение в потреблении:

$$ПСП = \frac{\text{Изменение в потреблении}}{\text{Изменение в доходе}}.$$

Подобным же образом часть любого изменения в доходе, которая идет на сбережения, называется **предельной склонностью к сбережению (ПСС)**. ПСС — это отношение изменения в сбережениях к изменению в доходе, которое вызвало такое изменение:



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 9-1

Средняя склонность к потреблению в отдельных странах, 1996 г.

Между странами существуют поразительно большие различия в средней склонности к потреблению (ССП). Уровень ССП в Соединенных Штатах и Канаде существенно выше, а следовательно, уровень ССС ниже, чем в других развитых странах.



Источник: Statistical Abstract of the United States, 1997. P. 840.

$$ПСС = \frac{\text{Изменение в сбережениях}}{\text{Изменение в доходе}}.$$

Если РД домохозяйств равен 470 млрд дол. (строка 6 табл. 9-1), а затем возрастет на 20 млрд дол. — до 490 млрд дол. (строка 7), то домохозяйства будут потреблять $\frac{15}{20}$, или $\frac{3}{4}$, а сберегать $\frac{5}{20}$, или $\frac{1}{4}$, этого *прироста дохода*. Другими словами, ПСП равна $\frac{3}{4}$, или 0,75, а ПСС — $\frac{1}{4}$, или 0,25, как это видно по данным столбцов (6) и (7).

Сумма ПСП и ПСС при любом изменении величины РД должна быть равна единице. Прирост дохода идет либо на потребление, либо на сбережения; та доля любого изменения в величине дохода, которая не потребляется, по определению идет на сбережения. Поэтому доля потребления (ПСП) плюс доля сбережения (ПСС) должна исчерпать весь прирост дохода:

$$ПСП + ПСС = 1.$$

В нашем примере: $0,75 + 0,25 = 1$.

ПСП и ПСС как измерители угла наклона. ПСП — это числовое значение угла наклона кривой потребления, а ПСС — числовое значение угла наклона кривой сбережений. Из приложения к главе 1 мы знаем, что наклон любой кривой мож-

но определить как отношение вертикального смещения к горизонтальному смещению, которое происходит при движении по этой кривой от одной точки к другой.

На рис. 9-3 мы показываем углы наклона кривых потребления и накопления, увеличив соответствующие секторы кривых потребления и сбережений, изображенных на рис. 9-2а и б. Заметим, что величина потребления изменяется на 15 млрд дол. (вертикальное смещение) при каждом изменении величины располагаемого дохода на 20 млрд дол. (горизонтальное смещение); таким образом, угол наклона кривой потребления равен 0,75 (15 дол. / 20 дол.), то есть величине ПСП. Величина сбережений изменяется на 5 млрд дол. (вертикальное смещение) при каждом изменении РД на 20 млрд дол. (горизонтальное смещение). Угол наклона кривой сбережений составляет 0,25 (5 дол. / 20 дол.), то есть равен величине ПСС. (Ключевой вопрос б.)

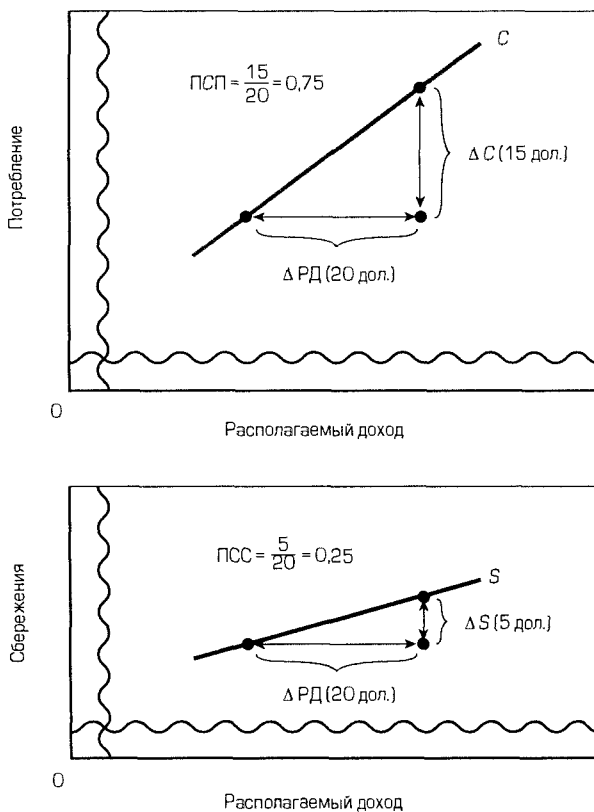


Рисунок 9-3. Предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению

ПСП — это угол наклона кривой потребления ($= \Delta C / \Delta РД$, а ПСС — угол наклона кривой сбережений ($= \Delta S / \Delta РД$). Δ означает «изменение».

Детерминанты потребления и сбережений, не связанные с доходом

Уровень РД является основным фактором, определяющим объемы потребления и сбережений домохозяйств, так же как цена представляет собой основную детерминанту величины спроса на данный товар. Вспомним, что любые изменения в определяющих факторах, кроме цен, таких, как вкусы потребителей или доходы, вызывают смещение кривой спроса на данный товар. Подобным же образом изменения некоторых факторов могут привести к тому, что домохозяйства будут потреблять больше или меньше при каждом возможном уровне дохода и тем самым изменят положение графиков потребления и сбережений. Другими факторами являются благосостояние, ожидание, задолженность и налогообложение.

Богатство. Как правило, чем больше богатства накопили домохозяйства, тем больше объем их потребления и тем меньше сумма сбережений при любом уровне текущего дохода. Под богатством мы понимаем как реальные активы (дом, автомобили, телевизоры и другие товары длительного пользования), так и финансовые активы (наличные денежные средства, сберегательные счета, акции, облигации, страховые полисы, пенсии), которые принадлежат домохозяйствам. Последние делают сбережения, то есть воздерживаются от потребления, чтобы накопить богатство. Чем больше богатства они накапливают, тем меньше у них стимулов к сбережению для накопления дополнительного богатства. Увеличение богатства приводит к смещению графика сбережений вниз, а графика потребления — вверх.

Приведем пример. Сокрушительный крах фондовой биржи в 1929 г. почти в одно мгновение существенно подорвал финансовое благосостояние многих семей и стал причиной низкого уровня потребления в охваченные депрессией 30-е годы. А относительно недавно — в 1989 и 1990 гг. — общее падение цен на недвижимость привело к уменьшению богатства домохозяйств и способствовало сокращению потребительских расходов.

Однако в основном объем богатства, которым располагают домохозяйства, меняется от года к году в очень небольших масштабах и поэтому не может вызвать крупных сдвигов в графиках потребления и сбережений.

Ожидания. Ожидания домохозяйств, касающиеся будущих цен, денежных доходов и доступности товаров, могут оказать существенное влияние на текущие расходы и сбережения. Если ожидается повышение цен и дефицит товаров, то в это время люди тратят больше денег, а откладывают меньше. Вследствие этого график потребления смещается вверх, а график сбережений — вниз.

графика сбережений вниз, а снижение налогов — к смещению обоих графиков вверх.

3. **Стабильность.** Экономисты признают, что графики потребления и сбережений могут быть вполне стабильными, если изменения не доходных параметров не станут смещать ни графика потребления, ни графика сбережений. Такое положение можно объяснить тем, что резкое сокращение и такое же резкое увеличение налогообложения оказывают наибольшее влияние на положение этих кривых. Их устойчивость может объясняться тем, что на решения о потреблении и сбережениях сильное влияние оказывает *длительная привычка*, или тем, что существует множество факторов, которые не связаны с доходом и изменения которых часто имеют противоположную направленность, и поэтому они нейтрализуют друг друга.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 9-2

♦ Затраты на потребление и сбережения растут, когда увеличивается РД; они сокращаются, когда РД уменьшается.

♦ Средняя склонность к потреблению (ССП) — это потребляемая доля РД на любом данном уровне, которая направляется на потребительские товары; средняя склонность к сбережению (ССС) — это сберегаемая доля РД на любом данном уровне. По мере увеличения РД — СССР растет, а СПП уменьшается.

♦ Предельная склонность к потреблению (ПСП) — это доля любого изменения в РД, которая затрачивается на потребительские товары, она равна углу наклона кривой потребления; предельная склонность к сбережению (ПСС) — это доля изменения в РД, которая сберегается, она соответствует углу наклона кривой сбережений.

♦ Изменения величины богатства, их ожиданий, долгов домохозяйств и размера налогов приводят к смещению графиков потребления и сбережений.

ИНВЕСТИЦИИ

Теперь обратимся к инвестициям, второму компоненту частных расходов. Вспомним, что инвестиции — это расходы на строительство новых заводов, капитальное оборудование, станки и т.д. Инвестиционное решение принимается в зависимости от соотношения предельной выгоды и предельных издержек. Предельная выгода от инвестиций — это ожидаемая норма чистой прибыли, которую фирмы надеются получить. Предельные издержки — это процентная ставка, то есть затраты на привлечение займа. Мы увидим, что фирмы вкладывают

капиталы во все проекты, где ожидаемая чистая прибыль превышает процентную ставку. Поэтому ожидаемая чистая прибыль и процентная ставка являются двумя основными факторами, определяющими расходы на инвестиции.

Ожидаемая норма чистой прибыли

Стимулом для капиталовложений служит прибыль; фирмы покупают капитальные товары только в том случае, когда рассчитывают получить прибыль от этих покупок. Предположим, владелец маленькой мебельной мастерской собирается вложить деньги в новый шлифовальный станок, который стоит 1000 дол. и имеет срок службы только один год. Новый станок должен увеличить объем выпуска продукции фирмы и доходы от реализации. Предположим теперь, что ожидаемый *чистый* доход (то есть чистый доход за вычетом эксплуатационных расходов, таких, как затраты на электроэнергию, древесину, рабочую силу, определенные налоги и т.д.) от этого станка равен 100 дол. Другими словами, после вычета эксплуатационных расходов оставшийся ожидаемый чистый доход достаточен, чтобы покрыть затраты на приобретение станка — 1000 дол. — и принести прибыль в размере 100 дол. Сравнивая эту прибыль — 100 дол. — со стоимостью станка — 1000 дол., находим, что **ожидаемая норма чистой прибыли** (r) от станка равна 10% (100 дол. / 1000 дол.).

Реальная процентная ставка

Одна из важных категорий издержек, связанных с инвестициями, которая не была учтена в нашем примере, — это процентная ставка, то есть цена, которую фирма должна заплатить, чтобы взять в долг *денежный* капитал, необходимый для приобретения *реального* капитала (шлифовального станка).

Чтобы включить стоимость привлечения капитала в стоимость ссуды — стоимость станка, — мы рассчитываем процентную ставку i . Стоимость станка в таком случае равна стоимости, которую мы использовали для расчета нормы чистой прибыли r . Мы можем рассматривать процентную ставку в контексте инвестиции и ожидаемой доходности, сделав следующее обобщение: если ожидаемая норма чистой прибыли (10%) превышает величину процентной ставки (скажем, 7%), то инвестирование будет рентабельным. Но если процентная ставка (скажем, 12%) превышает ожидаемую норму чистой прибыли (10%), то инвестирование нерентабельно. Фирма может уверенно участвовать во всех прибыльных проектах. Это означает, что она может делать капиталовложения до точки, где $r = i$, поскольку она участвует в проектах до тех пор, пока r превышает i .

А если фирма *не прибегает* к заимствованию, а финансирует инвестиции за счет внутренних средств, которые она отложила из полученных ранее прибылей? Но и в таком случае роль процентной ставки как цены инвестирования в реальный капитал не изменится. Изымая средства из сбережений и вкладывая их в шлифовальный станок, фирма несет альтернативные издержки, потому что лишается процентного дохода, который она могла бы получить, ссудив эти средства кому-нибудь еще.

В принятии инвестиционных решений главную роль играет не номинальная, а *реальная* процентная ставка. Вспомним из главы 8, что номинальная процентная ставка выражается в текущих ценах, а реальная — в постоянных или скорректированных с учетом инфляции ценах. Реальная процентная ставка — это номинальная ставка минус уровень инфляции. В нашем примере со шлифовальным станком мы исходили из постоянного уровня цен, поэтому все наши данные, включая процентную ставку, приводятся в реальном выражении.

А как обстоят дела *в условиях* инфляции? Предположим, по нашим оценкам, инвестирование 1000 дол. должно обеспечить реальную (с поправкой на инфляцию) ожидаемую норму чистой прибыли 10%, а номинальная процентная ставка составляет 15%. Сначала нам могло бы показаться, что такая инвестиция невыгодна. Но допустим, что текущие темпы инфляции равны 10% в год. Это значит, что инвестор получил бы обратно доллары, покупательная способность которых уменьшилась на 10%. Хотя номинальная процентная ставка составляет 15%, реальная процентная ставка равна всего 5% (15%–10%). Сравнивая эту реальную ставку в 5% с ожидаемой реальной нормой чистой прибыли, равной 10%, находим, что инвестирование оказывается рентабельным и его следует предпринять.

Кривая спроса на инвестиции

Теперь мы переходим от инвестиционного решения отдельной фирмы к общему спросу на инвестиционные товары со стороны всего предпринимательского сектора. Допустим, каждая фирма подсчитала ожидаемую норму чистой прибыли от всех инвестиционных проектов и эти данные были сведены воедино. Эти оценки можно *суммировать*, то есть последовательно сложить, задавая вопрос, какова стоимость инвестиционных проектов при ожидаемой норме чистой прибыли, например: 16% или более? 14% или более? 12% или более? И т.д.

Предположим, что нет перспективных инвестиций, которые могли бы принести ожидаемую норму чистой прибыли в 16% или более. Но есть возможность вложить 5 млрд дол. с ожидаемой нормой чистой прибыли от 14 до 16%; *дополнительные* 5 млрд дол., которые принесут от 12 до 14%, еще *дополнительные* 5 млрд дол., которые принесут от

10 до 12%; и вновь *дополнительные* 5 млрд дол. в каждом последующем 2%-ном интервале, включая самый последний, — от 0 до 2%.

Чтобы суммировать эти числа для каждого уровня прибыли r , мы складываем объемы инвестирования, *которые принесут доход по конкретной ставке r или выше*. Таким образом, мы получаем данные, представленные в табл. 9-2 и на рис. 9-5 (*Ключевой график*). Например, в табл. 9-2 число напротив 12% указывает, что существует возможность инвестировать 10 млрд дол., которые принесут ожидаемую норму чистой прибыли 12% *или более*; эти 10 млрд дол. включают в себя 5 млрд дол. инвестиций, обеспечивающих ожидаемую норму прибыли в 14% или более, *плюс* 5 млрд дол., которые должны принести от 12 до 14%.

Из нашего примера со шлифовальным станком мы знаем, что инвестиционный проект будет прибыльным и капиталовложения будут сделаны, если ожидаемая норма чистой прибыли r будет превышать реальную процентную ставку i . Предположим сначала, что $i = 12\%$. Компании сделают капиталовложения, для которых r превышает 12%. Это означает, что они будут делать капиталовложения до тех пор, пока норма прибыли в 12% *не сравняется* с процентной ставкой 12%. Глядя на рис. 9-5, мы видим, что фирма затратит 10 млрд дол. при ставке в 12%. Это означает, что ожидаемая норма чистой прибыли от проекта в 10 млрд дол. составит 12% или выше.

Давайте сформулируем это иначе: при «цене» привлечения капитала в 12% спрос на инвестиционные проекты составит по стоимости 10 млрд дол. и такие проекты будут выгодными. Если процентная ставка снизится, например до 8%, сумма необходимых инвестиций, для которых r будет равна i , достигнет 20 млрд дол. При 8%-ной реальной ставке инвестиции станут рентабельными при общем объеме инвестирования в 20 млрд дол. При 6% инвестировать следовало бы уже 25 млрд дол.

Применяя правило сопоставления предельных выгод и предельных издержек, в соответствии с которым следует осуществлять все инвестиционные

Таблица 9-2. Ожидаемая норма чистой прибыли и инвестиции

Ожидаемая норма чистой прибыли, r [в %]	Совокупный объем инвестиций при данной или более высокой норме чистой прибыли [в млрд дол. в год]
16	0
14	5
12	10
10	15
8	20
6	25
4	30
2	35
0	40

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

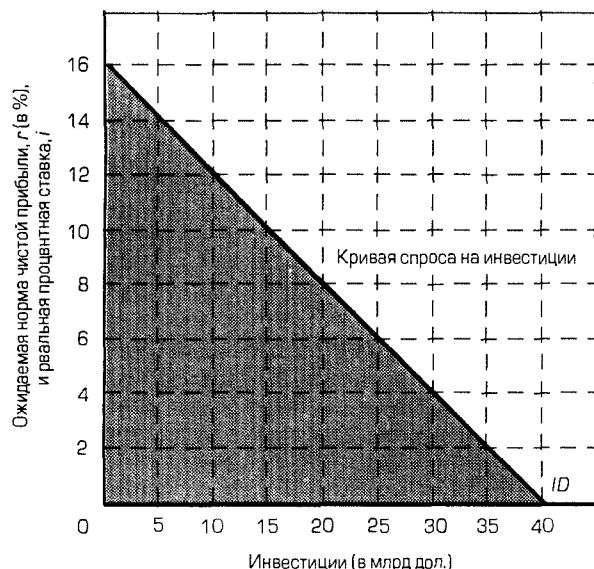


Рисунок 9-5. Кривая спроса на инвестиции (ID)

Кривая спроса на инвестиции (ID) строится следующим образом: все потенциальные инвестиционные проекты располагаются по нисходящей в зависимости от ожидаемой нормы чистой прибыли. Кривая располагается по нисходящей, отражая обратную зависимость между реальной процентной ставкой (ценой инвестирования каждого доллара) и совокупным объемом спроса на инвестиции.

Быстрый тест 9-5

1. Кривая спроса на инвестиции:

а) отражает прямую зависимость (положительную) между реальной процентной ставкой и размером инвестиций;

б) отражает обратную зависимость (отрицательную) между реальной процентной ставкой и размером инвестиций;

в) смещается вправо, когда растет процентная ставка;

г) смещается влево, когда растет процентная ставка.

2. На рисунке:

а) большой совокупный объем инвестиций ассоциируется с низкой ожидаемой нормой чистой прибыли от инвестиций;

б) меньший совокупный объем инвестиций ассоциируется с низкой ожидаемой нормой чистой прибыли от инвестиций;

в) высокие процентные ставки ассоциируются с высокой ожидаемой нормой чистой прибыли и поэтому с большими объемами инвестиций;

г) процентные ставки и инвестиции «двигаются» в одном направлении.

3. Если реальная процентная ставка снизится с 6 до 4%, то на рисунке:

а) инвестиции вырастут с 0 до 30 млрд дол.;

б) инвестиции сократятся на 5 млрд дол.;

в) ожидаемая норма чистой прибыли вырастет на 5 млрд дол.;

г) объем инвестиций увеличится с 25 млрд до 30 млрд дол.

4. Инвестиции на рисунке составят:

а) нуль, если реальная процентная ставка также будет равна нулю;

б) 40 млрд дол., если реальная процентная ставка будет равна 16%;

в) 30 млрд дол., если реальная процентная ставка будет равна 4%;

г) 20 млрд дол., если реальная процентная ставка будет равна 12%.

Ответы: в, в, 4, г, 3, а, 2, г, 1, б, 1

проекты до того момента, когда ожидаемая норма чистой прибыли станет равна процентной ставке ($r = i$), мы обнаружим, что на рис. 9-5 мы можем к вертикальной оси достроить кривую реальной процентной ставки. Кривая на рис. 9-5 показывает не только нормы чистой прибыли, но и объем инвес-

тиций, которые «потребуется» при каждой новой «цене» i привлечения капитала. На вертикальной оси на рис. 9-5 отмечены различные уровни реальной процентной ставки, а соответствующие необходимые объемы капитала — на горизонтальной оси. Обратное (смещение вниз) отношение между про-

центной ставкой (ценой привлечения капитала) и объемом капиталовложений в долларах вполне согласуется с *законом спроса*, который мы изучали в главе 3. Кривая ID на рис. 9-5, построенная на основе таких данных, есть **кривая спроса на инвестиции**. Она показывает, какой объем инвестиций соответствует конкретной реальной процентной ставке.

Такая концепция принятия инвестиционных решений позволяет учесть важный аспект макроэкономической политики. Анализируя денежную политику в главе 15, мы увидим, что, регулируя объем денежной массы, правительство может изменять процентную ставку. Оно делает это главным образом для изменения уровня инвестиционных расходов. В любой момент времени на рассмотрении фирм находится огромное количество инвестиционных проектов. При высоких реальных процентных ставках будут осуществляться только те проекты, которые обеспечат наиболее высокую ожидаемую норму чистой прибыли. Поэтому уровень инвестирования будет низким. При снижении реальной процентной ставки проекты, ожидаемая норма чистой прибыли от которых оказалась несколько ниже, тоже станут экономически выгодными и общий уровень инвестиций повысится. Поэтому, чтобы справиться со спадом, правительство снижает процентную ставку, а чтобы справиться с инфляцией, напротив, повышает ее. (*Ключевой вопрос 8.*)

Смещение кривой спроса на инвестиции

На рис. 9-5 отражен график соотношения процентной ставки и объема инвестиций *при прочих равных условиях*. Когда же начинают изменяться эти «прочие условия», то кривая инвестиций смещается вправо или влево. В целом любые факторы, приводящие к ожиданию роста нормы чистой прибыли от инвестиций со стороны основной массы компаний, будут способствовать и росту спроса на инвестиции. Этот фактор будет приводить к смещению кривой спроса на инвестиции вправо — с ID_0 до ID_1 на рис. 9-6. А любой фактор, уменьшающий ожидаемую норму чистой прибыли от инвестиций, приведет к смещению кривой спроса на инвестиции влево — от ID_0 до ID_2 . Каковы же эти факторы?

Расходы на приобретение, техническое обслуживание и эксплуатацию. Как показал наш пример со шлифовальным станком, при оценке ожидаемой нормы чистой прибыли любой инвестиции следует учитывать первоначальную стоимость капитальных товаров, а также предполагаемые расходы на их эксплуатацию и техническое обслуживание. Когда эти расходы повышаются, ожидаемая норма чистой прибыли от будущих инвестиционных проектов растет, смещая кривую спроса на инвестиции вправо. Например, снижение расходов на электроэнергию при-

водит к сдвигу кривой спроса на инвестиции вправо. Рост затрат, напротив, будет смещать кривую влево.

Налогообложение фирм. Принимая инвестиционные решения, владельцы фирм оценивают ожидаемые доходы *после уплаты налогов*. Увеличение налогов на бизнес приведет к снижению рентабельности и сдвигу кривой спроса на инвестиции влево, а уменьшение налогов — к ее смещению вправо.

Технологические изменения. Технический прогресс — разработка новых и усовершенствование существующих продуктов, создание нового оборудования и новых производственных процессов — стимулирует инвестиции. Например, разработка более эффективного станка приведет к уменьшению издержек производства или улучшению качества продукции, тем самым увеличивая ожидаемую норму чистой прибыли от инвестиции в этот станок. Прибыльные новые товары — горные велосипеды, спортивные автомобили, телевизоры с высокой разрешающей способностью, новые лекарства и т.д. — вызывают поток новых инвестиций, поскольку фирмы закупают оборудование для расширения их производства. Ускорение технического прогресса сдвигает кривую спроса на инвестиции вправо.

Имеющийся запас капитальных товаров. Наличный запас капитальных товаров, реальные объемы выпуска и продаж оказывают влияние на инвестиционные решения фирм. Если в экономике производственные мощности и запасы готовой продукции на

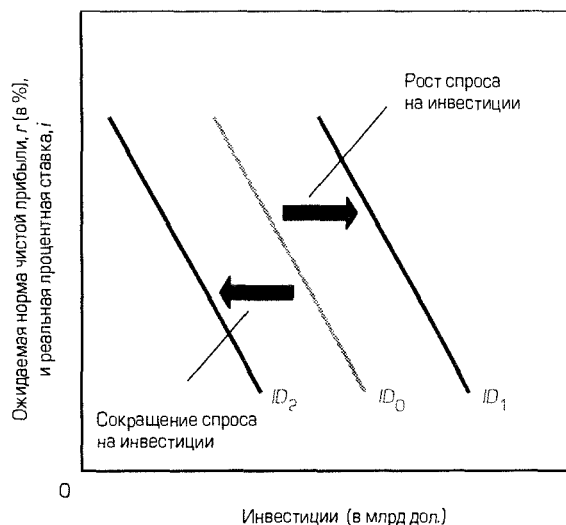


Рисунок 9-6. Смещение кривой спроса на инвестиции

Рост потребности в инвестициях отражается на графике как смещение вправо кривой спроса на инвестиции. Сокращение потребности в инвестициях отражается на графике как смещение влево кривой спроса на инвестиции.

складах компаний находятся *в избытке*, то ожидаемая норма чистой прибыли будет относительно низкой. Компании, с *избытком обеспеченные* производственными мощностями, не испытывают потребности в дополнительном инвестировании. Таким образом, уменьшается спрос на инвестиции при любой реальной процентной ставке и кривая спроса на инвестиции смещается влево.

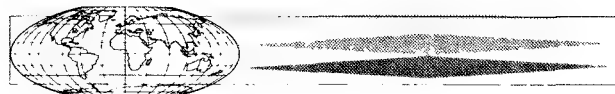
Если же производственных мощностей в экономике *недостаточно*, а компании распродают свою продукцию, как только она появляется на рынке, то ожидаемая норма чистой прибыли будет расти и привлекать в эту отрасль новые инвестиции. Компании будут стремиться расширять производственные мощности, чтобы удовлетворить растущий спрос на продукцию и услуги. Это будет способствовать смещению кривой спроса на инвестиции вправо.

Ожидания. Ранее мы уже говорили о том, что инвестиции фирм основаны на *ожидаемых* доходах (ожидаемом приросте прибыли). Капитальные товары — это товары длительного пользования, срок их службы может достигать 10 или 20 лет. Поэтому ожидаемая норма чистой прибыли от любого капиталовложения будет зависеть от прогнозов *будущих* продаж и *будущих* прибылей от товара, который этот капитал помогает производить. Эти ожидания предпринимателей, как правило, базируются на тщательно разработанных прогнозах будущей экономической конъюнктуры, на субъективных представлениях и интуиции, таких трудно уловимых и трудно прогнозируемых факторах, как изменения внутреннего политического климата, осложнения в международной обстановке, рост населения и изменения вкусов потребителей. Если прогнозы продаж, затрат и прибылей становятся более оптимистичными, то кривая спроса на инвестиции сдвигается вправо, а при пессимистичном прогнозе — влево.

В разделе «Международный ракурс 9-2» проводится сравнение инвестиционных расходов как доли ВВП стран в 1996 г. Внутренние процентные ставки определяют уровень спроса на инвестиции как доли ВВП.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 9-3

- ♦ Конкретный инвестиционный проект будет осуществлен, если ожидаемая норма чистой прибыли i превышает реальную процентную ставку i .
- ♦ Кривая спроса на инвестиции показывает их общие объемы при различных возможных реальных процентных ставках.
- ♦ Кривая спроса на инвестиции смещается в тех случаях, когда изменяются: а) цены на капитальные товары; б) налоги на бизнес; в) технологии; г) наличные запасы инвестиционных товаров; д) ожидания фирм.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 9-2

Совокупные инвестиционные расходы как доля ВВП в группе стран

Инвестиционные расходы как доля ВВП в группе стран весьма различны. Эти различия изменяются год от года.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development

График инвестиций

Чтобы привести в соответствие инвестиционные решения фирм с потребительскими намерениями домохозяйств, необходимо выразить инвестиционные планы через уровень располагаемого дохода (РД) или ВВП. Это значит, что надо построить **график инвестиций** и показать, какие суммы планируют инвестировать все предпринимательские фирмы при любом возможном уровне ВВП. В таком графике будут отражены инвестиционные планы фирм, так же как планы домохозяйств в отношении потребления и сбережений отражены в графиках потребления и сбережений. Дорабатывая график инвестиций, мы будем считать, что инвестиции *не зависят* от уровня текущего РД или реального уровня производства.

Предположим, что кривая спроса на инвестиции имеет такой вид, как на рис. 9-7а, а текущая реальная процентная ставка равна 8%. Это означает, что предпринимательскому сектору будет выгодно вложить 20 млрд дол. в инвестиционные товары. Согласно нашему предположению, инвестиции в размере 20 млрд дол. будут иметь место и при их низкой доле, и при их высокой доле в ВВП. Величина I_g (суммарные инвестиции) показана графически на рис. 9-7б. Это и есть **график инвестиций**. Вы уже

не спутаете график инвестиций I_g с кривой инвестиционного спроса ID на рис. 9-7а. График инвестиций показывает объем инвестиций соответственно на каждом уровне ВВП. Как мы видим на рис. 9-7, потребность в объеме инвестиций в 20 млрд дол. возникает при определенной процентной ставке, при этом кривая инвестиционного спроса занимает конкретное положение. В табл. 9-3 показаны данные по инвестициям и по уровням ВВП из табл. 9-1.

Сделанное нами предположение относительно независимости инвестиций и доходов, безусловно, является упрощением. Более высокий уровень деловой активности *может стать стимулом* для дополнительных затрат на капитальное оборудование по двум причинам.

1. Инвестиции связаны с прибылью: значительная часть инвестиций финансируется из внутренних ресурсов фирмы, то есть за счет ее прибылей. Поэтому вполне возможно, что с ростом РД и ВВП будут увеличиваться прибыли фирмы, а следовательно, и объем инвестиций.

2. При низких уровнях дохода и объеме производства у предпринимательского сектора образуется избыток производственных мощностей; во многих отраслях машины и оборудование простаивают, поэтому у них будет недостаточно побудительных мотивов для покупки дополнительных капитальных товаров. Но по мере роста уровня доходов избыток мощностей исчезнет и у фирм появится стимул к пополнению запасов инвестиционных товаров.

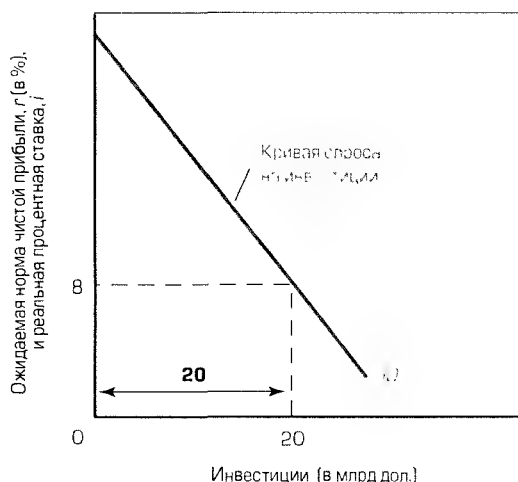
Таблица 9-3. Шкала инвестиций (в млрд дол.)

(1) Реальный уровень производства и доходов	(2) Инвестиции, I_g
370	20
390	20
410	20
430	20
450	20
470	20
490	20
510	20
530	20
550	20

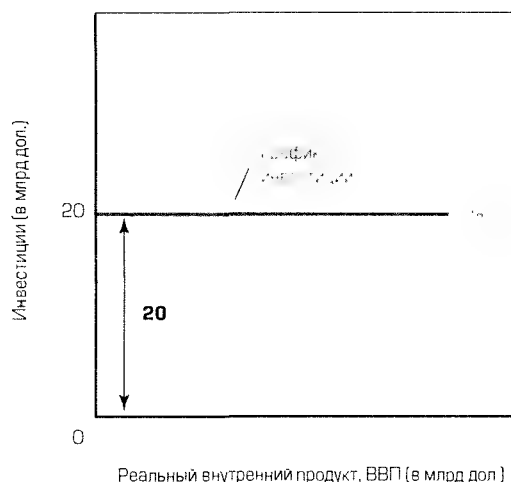
Нестабильность инвестиций

В отличие от кривой потребления кривая инвестиций неустойчива; она достаточно часто существенно смещается вверх или вниз. Инвестиции, фактически, являются самым изменчивым компонентом совокупных расходов. По рис. 9-8 можно судить об изменчивости инвестиций. Отметим, что их колебания больше, чем колебания ВВП. Рисунок также показывает, что наш упрощенный подход к инвестициям, якобы независимым от ВВП (рис. 9-7б), по сути, не так уж далек от действительности: расходы на инвестиции не вполне соответствуют ВВП.

Изменчивость инвестиций объясняется следующими факторами.



а) Кривая спроса на инвестиции



б) График инвестиций

Рисунок 9-7. Кривая спроса на инвестиции и график инвестиций

а) Уровень инвестиционных расходов (в данном случае — 20 млрд дол.) определяется реальной процентной ставкой (8%), а также положением кривой спроса на инвестиции, ID .

б) График инвестиций I_g показывает, что объем капиталовложений (20 млрд дол.), определенный на рис. а, привязан к различным уровням ВВП.

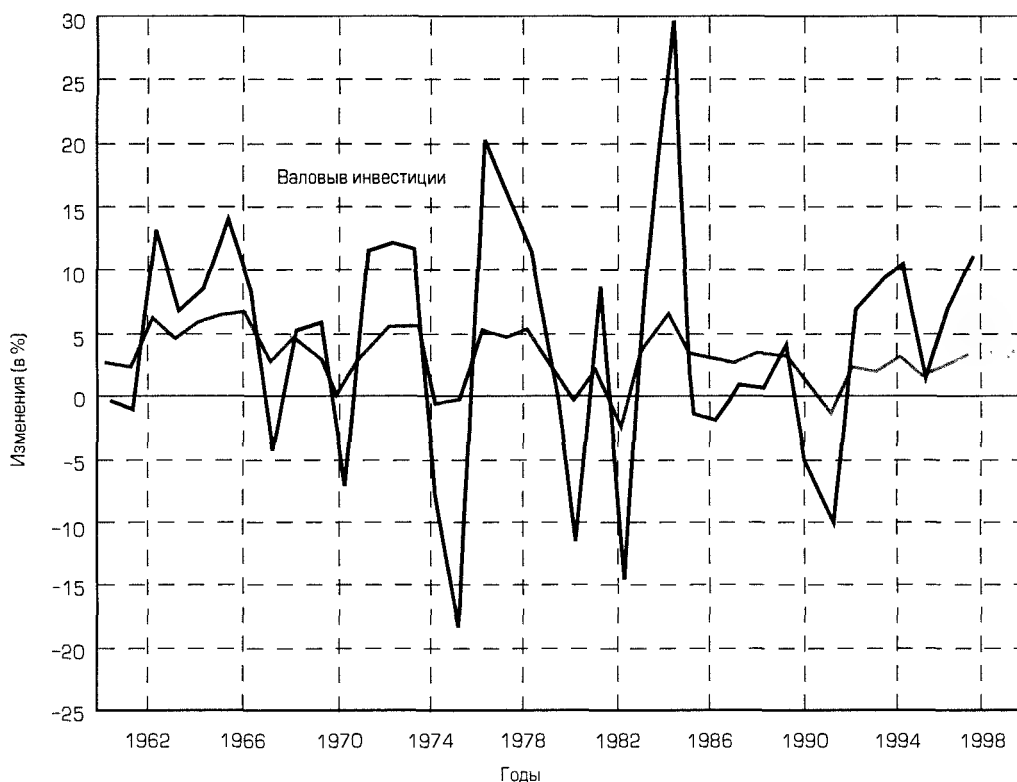


Рисунок 9-8. Нестабильность инвестиций

Сравнивая изменения в реальных инвестициях и реальном ВВП, мы видим, что ежегодные изменения инвестиций в процентном выражении больше, чем ВВП.

Долгосрочность. По своей сути капитальные товары имеют неопределенные сроки службы. Их приобретают не постоянно, а время от времени в определенных пределах, и поэтому возникает возможность откладывать их покупку на какой-то срок. Устаревшее оборудование или здания можно ликвидировать и полностью заменить или отремонтировать и пользоваться ими еще несколько лет. Оптимистический взгляд на будущее, вероятно, склонит управляющих фирмы к замене устаревшего оборудования, а модернизация предприятия потребует больших капитальных затрат. Но при менее оптимистической точке зрения инвестирование будет осуществляться в очень ограниченных масштабах, фирма предпочтет ремонтировать устаревшее оборудование и продолжать им пользоваться.

Нерегулярность нововведений. Нам известно, что технический прогресс является важным фактором, определяющим объем инвестиций. Новые товары и производственные процессы стимулируют инвестиции. Но история свидетельствует о том, что крупные инновации — железные дороги, электричество,

автомобили, стекловолокно и компьютеры — возникают вовсе не регулярно, а когда они действительно появляются, то вызывают огромный подъем, или «волну», инвестиционных расходов, которая со временем спадает.

Классическим примером может служить широкое распространение автомобилей в 20-х годах, которое не только привело к значительному увеличению инвестиций в автомобильную промышленность, но также способствовало огромному притоку инвестиций в такие смежные отрасли, как сталелитейная, нефтеперерабатывающая, производство стекла и резиновых изделий, не говоря уже о государственных инвестициях в благоустройство улиц и шоссе дорог. Но когда приток инвестиций в эти смежные отрасли полностью прекратился, то есть когда было создано достаточно производственных мощностей, чтобы удовлетворить потребности автомобильной промышленности, общий уровень инвестиций стабилизировался.

Изменчивость прибылей. Владельцы и менеджеры фирм вкладывают капитал только в том случае, ког-

да считают это выгодным, но ожидания будущих доходов в значительной степени зависят от размеров текущих прибылей. Однако и текущие прибыли чрезвычайно изменчивы (в строке 13 таблицы, помещенной на форзацах этой книги, представлены данные о нераспределенных корпоративных прибылях). Поэтому нестабильность прибылей придает изменчивый характер инвестиционным стимулам.

Нестабильность прибылей может также вызвать колебания собственно объема инвестиций, поскольку прибыль является основным источником их прироста. Американские фирмы часто предпочитают этот внутренний источник финансирования наращиванию внешнего долга или выпуску акций.

Короче говоря, увеличение прибылей предоставляет фирмам больше *стимулов* и больше *возможностей* для инвестирования; уменьшение прибылей приводит к обратному результату. Изменчивость фактических прибылей способствует нестабильности инвестиций.

Изменчивость ожиданий. Предпринимательские фирмы часто проецируют на будущее современные экономические условия. Справедливо также и то, что нередко их ожидания подвергаются радикальному и быстрому пересмотру, когда какое-нибудь событие предполагает существенное изменение в будущей деловой конъюнктуре. Изменения внутривнутриполитического климата, колебания валютного курса, изменения мнения о международной обстановке, решения судов по крупным трудовым спорам и случаям нарушения антитрестовского законодательства, законодательные инициативы, изменения торговых барьеров в государственной экономической политике и еще множество подобных факторов могут вызвать значительные сдвиги в ожиданиях предпринимателей в сторону оптимизма или пессимизма.

В этой связи особого комментария требует фондовый рынок. Фирмы часто рассматривают его в качестве барометра общей уверенности общества в будущих экономических условиях. Повышение стоимости акций на фондовой бирже свидетельствует об уверенности общества в экономическом будущем, а понижение — о недостатке такой уверенности. Однако фондовый рынок носит чрезвычайно спекулятивный характер, и поначалу небольшие изменения цен на акции могут стать очень существенными под влиянием тех участников, которые начинают покупать, когда цены начинают повышаться, и продавать, когда они начинают падать. Изменчивость фондового рынка вызывает то рост оптимизма, то волну пессимизма, что само по себе также усиливает нестабильность инвестиционных расходов. Однако на протяжении нескольких последних десятилетий влияние рынка на динамику инвестиций было сглаженным.

Мы обсуждали также возможное влияние колебаний в объеме инвестиций на колебания уровня

производства и занятости. Можно утверждать, что существенное изменение объема инвестиций, показанное на рис. 9-8, будет значительно смещать график инвестиций на рис. 9-7б, что вызвано смещением в свою очередь вправо или влево кривой инвестиционного спроса на рис. 9-7а.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАВНОВЕСНОГО ВВП: ЗАТРАТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕТОД

В данном и последующих подразделах мы будем использовать графики потребления, сбережений и инвестиций для установления равновесных объемов производства, дохода и уровня занятости. Мы начнем с **метода сопоставления совокупных расходов и внутреннего продукта** (или $C + I_g = \text{ВВП}$).

Анализ с использованием таблицы

В столбцах со (2) по (5) табл. 9-4 объединены данные табл. 9-1, сопоставляющие доход и потребление, а также данные из табл. 9-3 о соотношении дохода и инвестиций.

Реальный внутренний продукт. Снова посмотрим на столбец (2) табл. 9-4. В нем показаны различные возможные уровни совокупного выпуска — реального ВВП — в предпринимательском секторе. *Производители готовы предложить любой из этих десяти объемов продукта, если рассчитывают получить адекватную сумму дохода от его реализации.* Например, предпринимательский сектор будет производить товары на 370 млрд дол. при издержках в 370 млрд дол. (зарплата, рента, проценты и прибыль) только в том случае, если фирмы уверены, что продажа этих товаров принесет им 370 млрд дол. Продукция на 390 млрд дол. будет предложена, если фирмы считают, что она принесет такую же сумму. То же самое произойдет и на других уровнях производства.

Совокупные расходы. В закрытой частной экономике из табл. 9-4 совокупные расходы состоят из расходов на потребление (столбец 3) и инвестиций (столбец 5). Они показывают общую сумму (столбец 6), которая, вместе с данными в столбце (2), составит **график совокупных расходов**. Эти расходы ($C + I_g$) предстоит понести на любом уровне производства и дохода.

Сначала мы остановимся на *плановых*, или предполагаемых, инвестициях (столбец 5 табл. 9-4). Эти данные показывают, какие суммы компании *намерены* инвестировать, а не те реальные капиталовложения, которые *реально произведут* компании с учетом изменений товарных запасов.

Таблица 9-4. Определение равновесных уровней занятости, объемов производства и дохода (в закрытой частной экономике)

(1) Возможные уровни занятости (в млн человек)	(2) Реальный внут- ренний продукт (и доход) (ВВП=РД)* (в млрд дол.)	(3) Потребление, C (в млрд дол.)	(4) Сбережения, S (в млрд дол.)	(5) Инвестиции, I_g (в млрд дол.)	(6) Совокупные расходы ($C+I_g$) (в млрд дол.)	(7) Непредвиденные ин- вестиции (+) в то- варные запасы или изъятие (-) инвести- ций из них	(8) Тенденции занятос- ти, производства и дохода
(1) 40	370	375	-5	20	395	-25	К увеличению
(2) 45	390	390	0	20	410	-20	К увеличению
(3) 50	410	405	5	20	425	-15	К увеличению
(4) 55	430	420	10	20	440	-10	К увеличению
(5) 60	450	435	15	20	455	-5	К увеличению
(6) 65	470	450	20	20	470	0	К равновесию
(7) 70	490	465	25	20	485	+5	К сокращению
(8) 75	510	480	30	20	500	+10	К сокращению
(9) 80	530	495	35	20	515	+15	К сокращению
(10) 85	550	510	40	20	530	+20	К сокращению

* Когда обесценение валюты и чистый доход, созданный в США иностранными факторами производства, равны нулю, если не принимать в расчет роль государства и предположить, что все сбережения в экономике делаются только домохозяйствами, тогда ВВП как показатель объема производства равен НД, ЛД и РД. Это значит, что домохозяйства получают РД, равный общей стоимости всей произведенной продукции.

Равновесный ВВП. Какой уровень ВВП из десяти, приведенных в табл. 9-4, является равновесным? Какой общий объем производства экономика способна выдержать?

Равновесный объем (уровень) производства — тот, который порождает совокупные расходы, достаточные для приобретения произведенной продукции. Равновесный уровень ВВП устанавливается тогда, когда общее количество произведенных товаров (ВВП) равно общему количеству купленных товаров ($C+I_g$). Посмотрите на объемы производства в столбце (2) и совокупные расходы в столбце (6) и увидите, что это равенство достигается только при ВВП, равном 470 млрд дол. (строка 6). Это единственный объем производства, при котором экономика готова потратить в точности столько, сколько необходимо для закупки всей продукции на рынке. В этом случае годовые темпы роста производства и расходов находятся в равновесии. Не возникает ни перепроизводства, которое привело бы к накоплению непроданных товаров, а следовательно, и к замедлению темпов роста производства, ни избыточных совокупных расходов, которые вызвали бы уменьшение товарных запасов и повышение темпов роста производства. Короче говоря, фирмам нет смысла изменять этот объем производства; следовательно, 470 млрд дол. — это **равновесный ВВП**.

Нарушение равновесия. Для более глубокого понимания равновесного уровня ВВП давайте рассмотрим другие его уровни и почему они не могут быть устойчивыми.

При уровне ВВП 410 млрд дол. (строка 3 табл. 9-4) фирмы обнаружат, что если они будут производить такой объем продукции, то создаваемый ими доход повлечет за собой потребительские расходы в размере 405 млрд дол. Если добавить 20 млрд дол. на

запланированные инвестиции, то совокупные расходы ($C+I_g$) составят 425 млрд дол., как показано в столбце (6). Таким образом, экономика обеспечит более высокий уровень ежегодных совокупных расходов, чем необходимо для закупки продукции на 410 млрд дол. Поскольку фирмы производят товары медленнее, чем покупатели разбирают их с полок магазинов, то может возникнуть непредвиденный дефицит товарных запасов на 15 млрд дол. (столбец 7), если ситуация не изменится. Но фирмы, расширяя производство, приспособятся к этому нарушению равновесия между совокупными расходами и реальным объемом производства. Более высокие темпы роста производства будут означать увеличение количества рабочих мест и повышение уровня совокупного дохода. Короче говоря, если совокупные расходы превышают объем производства, то этот объем возрастет.

Сравнивая таким же образом ВВП (столбец 2) и $C+I_g$ (столбец 6) на всех других уровнях *ниже равновесного*, равного 470 млрд дол., увидим, что в этих случаях экономика согласна тратить больше того объема, который фирмы готовы производить. Избыток общих затрат на всех этих уровнях ВВП приведет к его повышению до 470 млрд дол.

На всех уровнях ВВП *выше* равновесного — 470 млрд дол. — мы наблюдаем обратную картину. Фирмы видят, что производство в таких объемах не в состоянии обеспечить уровень расходов, необходимый для закупки произведенных товаров на рынке, и поскольку они не смогут восстановить свои затраты, то сократят производство.

Например, при уровне производства 510 млрд дол. (строка 8) менеджеры фирм убедятся в том, что расходы недостаточно высоки для реализации этого объема продукции. Из 510 млрд дол. дохода, ко-

торый обеспечивается таким объемом продукции, 480 млрд дол. фирмы получают обратно в виде потребительских расходов. Несмотря на запланированные инвестиционные расходы в размере 20 млрд дол., общие расходы (500 млрд дол.) будут на 10 млрд дол. меньше той суммы (510 млрд дол.), на которую произведены товары. Если такое нарушение равновесия продержится долго, то товарные запасы увеличатся на 10 млрд дол. (столбец 7). Но на это непредвиденное накопление непроданных товаров фирмы ответят сокращением производства. Такое снижение ВВП приведет к уменьшению количества рабочих мест и совокупного дохода. Вы сами можете убедиться в том, что на всех других уровнях ВВП, находящихся выше равновесного уровня в 470 млрд дол., возникает недостаток совокупных расходов.

Равновесный уровень ВВП устанавливается тогда, когда общий объем производства, измеряемый показателем ВВП, равен совокупным расходам ($C + I_g$). Любое превышение общих расходов над общим объемом производства приведет к росту ВВП. Любой недостаток общих расходов приведет к сокращению ВВП.

Графический анализ

Такой же анализ можно провести с помощью графика. На рис. 9-9 (*Ключевой график*) наиболее важное значение приобретает **биссектриса**. Вспомним ее характерное свойство: в любой точке биссектрисы значение, откладываемое на горизонтальной оси (в данном случае ВВП), равно значению, откладываемому на вертикальной оси (в данном случае совокупные расходы, или $C + I_g$). Выяснив с помощью данных таблицы, что равновесный уровень производства устанавливается при $C + I_g$, равном ВВП, можно сказать, что биссектриса на рис. 9-9 отображает равновесное состояние.

Теперь мы должны добавить к рис. 9-9 график совокупных расходов. Для этого мы переносим график потребления C из рис. 9-2а и *по вертикали* добавляем к нему постоянную величину I_g , равную 20 млрд дол., из рис. 9-7б, то есть величину, которую, как мы полагаем, фирма планирует инвестировать при любом возможном уровне ВВП. Иными словами, мы можем графически изобразить значения $C + I_g$, представленные в столбце (6) табл. 9-4.

На рис. 9-9 кривая совокупных расходов $C + I_g$ показывает, что эти расходы растут вместе с уровнем производства и дохода (ВВП), но не в той мере, в какой растет доход. Это объясняется тем, что предельная склонность к потреблению (ПСП) — наклон кривой C — меньше единицы. Часть суммы прироста дохода не будет расходоваться, она будет направляться на сбережения. Так как кривая совокупных расходов $C + I_g$ параллельна кривой потребления C , наклон кривой совокупных расходов равен ПСП и

тоже меньше единицы. Что касается наших конкретных данных, то совокупные расходы увеличиваются на 15 млрд дол. при каждом приросте реального объема продукции и дохода на 20 млрд дол., потому что из каждых 20 млрд дол. прироста сберегается 5 млрд дол. Наклон кривой совокупных расходов составит 0,75 ($\Delta 15 \text{ дол.} / \Delta 20 \text{ дол.}$).

Равновесный уровень ВВП соответствует точке пересечения кривой совокупных расходов с биссектрисой. Это единственная точка, в которой совокупные расходы (по вертикальной оси) равны ВВП (по горизонтальной оси). Поскольку наш график совокупных расходов на рис. 9-9 основан на данных табл. 9-4, мы еще раз убеждаемся, что равновесный объем производства равен 470 млрд дол. Заметим, что при таком объеме производства потребление составляет 450 млрд дол., а инвестиции — 20 млрд дол.

Из рис. 9-9 видно, что ни один уровень ВВП выше равновесного не является устойчивым, потому что в этих условиях $C + I_g$ меньше ВВП. При этих условиях кривая совокупных расходов на графике расположена *ниже* биссектрисы. При уровне ВВП 510 млрд дол. $C + I_g$ составляет только 500 млрд дол. В результате такого «недорасходования» запасы непроданных товаров увеличиваются до нежелательных уровней, что заставляет фирмы пересматривать свои производственные планы и снижать их до уровня 470 млрд дол.

И наоборот, на всех возможных уровнях ВВП ниже 470 млрд дол. экономика готова тратить больше, чем фирмы производят, то есть $C + I_g$ превышает соответствующий совокупный объем продукции. На графике кривая совокупных расходов расположена *выше* биссектрисы. Например, при ВВП 410 млрд дол. $C + I_g$ составляют 425 млрд дол. Товарные запасы уменьшаются, когда уровень расходов превышает объем производства, что заставляет фирмы расширять производство (ВВП) до 470 млрд дол. Если в положении кривой совокупных расходов не произойдет никаких изменений, то уровень ВВП в 470 млрд дол. будет сохраняться в течение неопределенного периода.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАВНОВЕСНОГО ВВП: МЕТОД ИЗЪЯТИЙ И ВЛИВАНИЙ

Затратно-производственный метод определения ВВП выявляет величину совокупных расходов как фактор, непосредственно влияющий на уровни производства, занятости и дохода. Хотя **метод изъятий и вливаний** ($S = I_g$) не столь прямолинеен, его преимущество состоит в том, что он разъясняет *причину* неравенства $C + I_g$ и ВВП на всех уровнях производства, кроме равновесного.

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

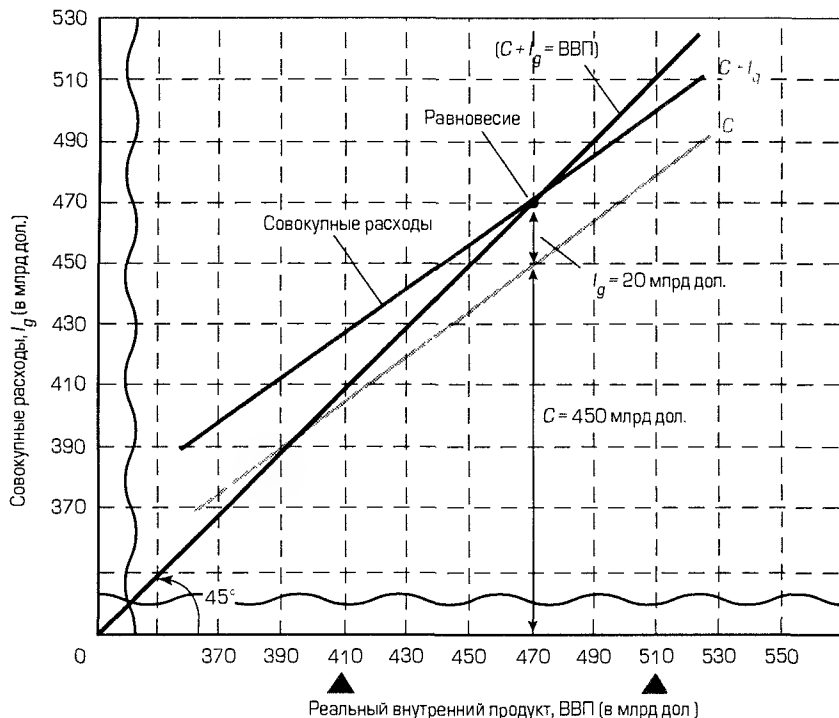


Рисунок 9-9. Затратно-производственный метод равновесного ВВП

График совокупных расходов, $C + I_p$, можно построить, добавив постоянную величину инвестиций, I_p , к восходящей кривой потребления, C . Поскольку предполагается, что инвестиции будут одинаковыми на всех уровнях ВВП, вертикальное расстояние между C и $C + I_p$ не изменилось. Равновесный уровень ВВП устанавливается в точке пересечения кривой совокупных расходов с биссектрисой; в данном случае этот уровень равен 470 млрд дол.

Быстрый тест 9-9

1. На рисунке угол наклона кривой совокупных расходов $C+I_r$:

- а) увеличивается с ростом ВВП;
- б) уменьшается с ростом ВВП;
- в) постоянный и равен предельной склонности к потреблению (ПСП);
- г) постоянный и равен предельной склонности к сбережению (ПСС).

2. Во всех точках на биссектрисе:

- а) возможно достижение равновесного ВВП;
- б) совокупные расходы превышают реальный ВВП;
- в) потребление превышает инвестиции;
- г) совокупные расходы меньше реального ВВП.

3. Реальный ВВП в объеме 490 млрд дол. не является равновесным, потому что:

- а) инвестиции превышают потребление;
- б) потребление превышает инвестиции;
- в) плановые $C + I_g$ превышают реальный ВВП;
- г) плановые $C + I_g$ меньше реального ВВП.

4. Реальный ВВП в объеме 430 млрд дол. не является равновесным, потому что:

- а) инвестиции превышают потребление;
- б) потребление превышает инвестиции;
- в) плановые $C + I_g$ превышают реальный ВВП;
- г) плановые $C + I_g$ меньше реального ВВП.

Ответы: 1. в; 2. а; 3. г; 4. в.

Суть метода изъятий и вливаний заключается в следующем. Из наших упрощенных допущений мы знаем, что производство любого объема продукции создает соответствующую величину располагаемого дохода. Но нам также известно, что часть этого дохода может пойти на сбережение, а не на потребление домохозяйств. Поэтому сбережения — это *утечка*, или **изъятие**, расходов из общего потока

доходов и расходов. Именно из-за сбережений потребление отстает от общего объема производства, или ВВП; следовательно, самого по себе потребления недостаточно, чтобы скупить на рынке всю произведенную продукцию, и это, вероятно, способствует снижению общего объема производства.

Однако предпринимательский сектор и не собирается продавать всю свою продукцию потребите-

лям; часть внутреннего продукта составляют капитальные, или инвестиционные, товары, которые продаются внутри самого предпринимательского сектора. Поэтому инвестиции можно рассматривать как **вливания** расходов в поток «доходы — расходы», которые добавляются к потреблению. Инвестиции — это потенциальная компенсация, или возмещение, изъятия средств на сбережения.

Если в какой-то момент утечка средств на сбережения превысит вливания в инвестиции, то $C + I_g$ окажется меньше ВВП, а такой уровень ВВП будет слишком высоким, чтобы он мог быть устойчивым. Любой уровень ВВП, при котором сбережения превышают инвестиции, будет выше равновесного ВВП. И наоборот, если вливания инвестиций превышают изъятия средств на сбережения, то $C + I_g$ окажется больше ВВП, который в результате этого станет расти. Любой уровень ВВП, при котором инвестиции превышают сбережения, будет ниже равновесного ВВП.

Только в том случае, когда $S = I_g$, то есть когда вливания инвестиций полностью компенсируют изъятия средств на сбережения, совокупные расходы будут равны реальному объему производства. А мы знаем, что этим равенством определяется равновесный ВВП.

В закрытой частной экономике, которую мы здесь рассматриваем, есть только один вид изъятия (сбережения) и только один вид вливаний (инвестиции). Вообще говоря, *изъятие* — это любое использование дохода, кроме расходов на продукцию, произведенную внутри страны. В расширенных моделях, более приближенных к реальной ситуации (глава 10), мы введем в наш анализ дополнительные изъятия средств на импорт и налоги.

Равным образом, *вливание* — это любое дополнение к потребительским расходам на произведенные внутри страны товары. И опять-таки в других моделях мы добавим к нашим рассуждениям вливания в виде экспорта и государственных закупок. А пока мы сравниваем единственное изъятие средств на сбережения с единственным вливанием в форме инвестиций, чтобы оценить их воздействие на ВВП.

Анализ с использованием таблицы

Равенство $C + I_g = \text{ВВП}$ привело нас к заключению, что в нашем примере все уровни ВВП ниже 470 млрд дол. являются неустойчивыми. Это справедливо, потому что соответствующая сумма $C + I_g$ превышает эти уровни, вызывая рост ВВП. Теперь рассмотрим данные о сбережениях (столбцы 2 и 4) и об инвестициях (столбцы 2 и 5) из табл. 9-4. Сравнение сумм, которые домохозяйства и фирмы намерены сберечь и инвестировать при любом уровне ВВП *ниже равновесного* — составляющего 470 млрд

дол., — выявляет избытки совокупных расходов. На любом из этих более низких уровней ВВП фирмы планируют инвестировать больше, чем домохозяйства собираются сберегать.

Например, на уровне ВВП в 410 млрд дол. (строка 3) сбережения домохозяйств составят только 5 млрд, а расходы предпринимателей на инвестиции — 20 млрд дол. Таким образом, инвестиции превысят сбережения на 15 млрд дол. (20 млрд — 5 млрд дол.). Данные в столбцах (6) и (2) показывают, что совокупные расходы превышают ВВП на ту же сумму — 15 млрд дол. (425 млрд — 410 млрд дол.). Дело в том, что очень малое изъятие средств на сбережения при этом сравнительно низком уровне дохода будет с лихвой компенсировано относительно крупным вливанием инвестиционных расходов, благодаря которому $C + I_g$ превысит ВВП и вызовет его увеличение.

При этом все уровни ВВП *выше* 470 млрд дол. тоже окажутся неустойчивыми, потому что превышают сумму $C + I_g$. Причина такой нехватки совокупных расходов заключается в том, что на всех уровнях ВВП выше 470 млрд дол. домохозяйства собираются сберечь больше, чем фирмы инвестировать. Изъятие средств на сбережения не будет компенсировано вливанием инвестиций.

Например, при уровне ВВП 510 млрд дол. домохозяйства предпочтут сберечь крупную сумму — 30 млрд дол. (строка 8). А фирмы планируют инвестировать всего 20 млрд дол. Это превышение сбережений (10 млрд дол.) над запланированными инвестициями сократит общие расходы на 10 млрд дол. по сравнению со стоимостью общего объема продукции. Точнее говоря, совокупные расходы составят 500 млрд дол., а реальный ВВП — 510 млрд дол., то есть недостаточность расходов приведет к сокращению ВВП.

Мы снова убеждаемся в том, что равновесный ВВП равен 470 млрд дол. Только на этом уровне совпадают стремления домохозяйств к сбережениям и инвестиционные планы фирм (20 млрд дол.). Когда фирмы и домохозяйства стараются инвестировать и сберегать одинаковые суммы, то есть когда изъятия равны вливаниям, то есть совокупные расходы будут равны ВВП. Только в этом случае не будет незапланированных изменений в товарных запасах.

Графический анализ

Метод сопоставления изъятий и вливаний для определения равновесного ВВП можно проиллюстрировать графически на рис. 9-10. Здесь мы объединили графики сбережений (рис. 9-2б) и инвестиций (рис. 9-7б). Числовые значения для этих графиков можно найти в табл. 9-4 (столбцы 2, 4 и 5). Мы видим, что равновесный уровень ВВП ра-

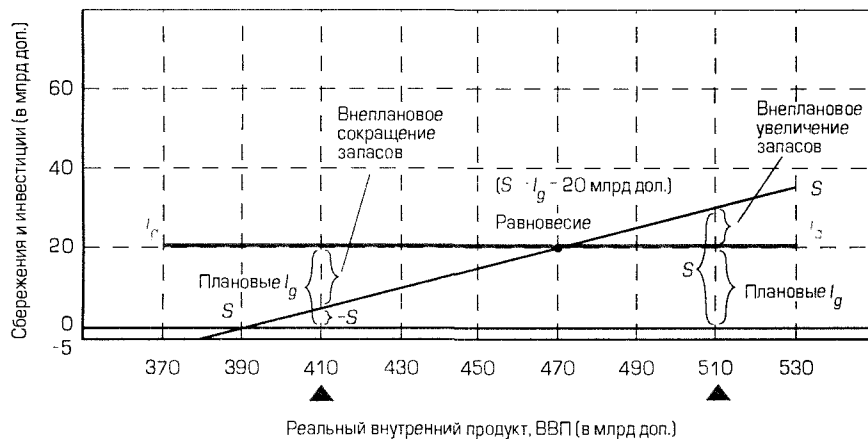


Рисунок 9-10. Метод сопоставления изъятий и вливаний для определения равновесного ВВП

Этот метод заключается в определении равновесного ВВП в точке пересечения кривых сбережений (S) и запланированных инвестиций (I_g). Только в этой точке равновесия домохозяйства будут планировать объем сбережений, равный инвестициям фирм. Другими словами, неравновесный ВВП, перерасход или экономия затрат приведут к изменениям в величине внеплановых запасов.

вен 470 млрд дол. — именно в этой точке пересекаются графики сбережений S и инвестиций I_g . Только в этой точке объемы сбережений домохозяйств и инвестиций фирм совпадают, поэтому только здесь ВВП равен величине $C + I_g$.

На всех более высоких уровнях ВВП сбережения домохозяйств будут превышать планы инвестиций фирм. Следовательно, изъятия средств на сбережения составят большую сумму, чем инвестиционные вливания, что вызовет отставание $C + I_g$ от ВВП, снижая его. Например, при ВВП 510 млрд дол. сбережения, равные 30 млрд дол., превысят инвестиции в объеме 20 млрд на 10 млрд дол., в результате чего $C + I_g$ будет на 10 млрд дол. меньше ВВП.

На всех уровнях ВВП ниже равновесного, равного 470 млрд дол., планируемые инвестиции фирм будут больше сбережений домохозяйств. Здесь инвестиционные вливания превышают изъятия на сбережения, поэтому $C + I_g$ превышает ВВП и вызывает его рост. Например, при уровне ВВП 410 млрд дол. 5 млрд дол. изъятий на сбережения с лихвой компенсируются 20 млрд дол., которые фирмы планируют потратить на инвестиции. В результате $C + I_g$ превысит ВВП на 15 млрд дол. (*Ключевой вопрос 10.*)

СРАВНЕНИЕ ЗАПЛАНИРОВАННЫХ И ФАКТИЧЕСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ

Мы уже подчеркивали, что между сбережениями и инвестициями могут возникать несоответствия, которые приводят к изменениям равновесного ВВП. Теперь приходится признать, что сбережения и инвестиции должны быть равны всегда. Это явное противоречие, касающееся равенства сбережений и инвестиций, разрешится, если мы проведем грань между **плановыми инвестициями** и сбережениями (которые не обязательно равны друг другу) и **фак-**

тическими инвестициями и сбережениями (которые должны быть равны по определению). Подвох заключается в том, что *фактические инвестиции состоят как из плановых, так и из внеплановых инвестиций (непредусмотренного перехода капиталовложений в товарные запасы), а внеплановые инвестиции выполняют роль балансира, уравнивающего фактическими суммами, которые направляются на сбережения и инвестиции в любой период времени.*

Нарушение равновесия и товарные запасы

Например, рассмотрим ВВП в 490 млрд дол., который выше равновесного (строка 7 табл. 9-4). Что произойдет, если фирмы произведут такой объем продукции, полагая, что смогут ее продать? На этом уровне сбережения домохозяйств составляют 25 млрд дол. из располагаемого дохода в 490 млрд дол., а следовательно, потребление равно лишь 465 млрд дол. *Плановые* инвестиции равны 20 млрд дол. (столбец 5), то есть фирмы планируют или желают купить капитальные товары на сумму 20 млрд дол. Это значит, что совокупные расходы ($C + I_g$) составят 485 млрд дол., следовательно, реализация отстает от производства на 5 млрд дол. Эти 5 млрд дол. непроданных товаров остаются у фирм как *непредусмотренный*, или *внеплановый*, прирост товарных запасов (столбец 7). Он не предусмотрен потому, что возникает в результате недостаточности совокупных расходов для покупки всей продукции на рынке. Помня о том, что изменения товарных запасов по определению являются частью инвестиций, мы отмечаем, что *фактические* инвестиции в 25 млрд дол. (20 млрд дол. плановых плюс 5 млрд дол. внеплановых) равны 25 млрд дол. сбережений, хотя последние превышают *плановые* инвестиции на 5 млрд дол. Не желая ежегодно накапливать ненужные товарные запасы в таком объеме, фирмы начнут сокращать производство.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ДЖОН МЕЙНАРД КЕЙНС (1883–1946)

Английский экономист Джон Мейнард Кейнс считается основоположником центральной идеи, лежащей в основе модели совокупных расходов.

В 1935 г. Джордж Бернард Шоу получил письмо от Джона Мейнарда Кейнса, в котором Кейнс сообщал: «Мне кажется, я пишу книгу по экономической теории, которая совершит революцию... в подходах к экономическим проблемам». И действительно, книга Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» (1936) совершила революцию в экономическом анализе и сделала Кейнса одним из самых заметных и влиятельных экономистов всех времен.

Кейнс был не только экономистом, но и невероятно активным, разносторонним человеком, который занимался множеством самых разных дел. Он был главным представителем Британского казначейства на Парижской мирной конференции во время первой мировой войны, заместителем канцлера казначейства, членом Совета директоров Английского банка, членом попечительского совета Национальной галереи, председателем Совета по поддержке музыки и искусств, казначеем в Королевском колледже в Кембридже, редактором *Economic Journal*, возглавлял журналы *Nation* и *New Statesman*, а также Национальное общество по страхованию жизни. Кроме того, он был управляющим инвестиционной компании, организовал балетную труппу Камарго (его жена Лидия Лопоква была знаменитой звездой русского императорского балета) и построил (не без выгоды для себя) художественный театр в Кембридже*.

Кроме того, Кейнс нашел время, чтобы нажить личное богатство игрой на фондовой и товарной биржах. Он был также ведущим деятелем «Блумсберской группы», которая стояла во главе авангардной элиты и оказывала огромное влияние на художественные и литературные вкусы в Англии.

Но самое важное – Кейнс был разносторонним ученым. В своих книгах он рассматривает такой широкий круг тем, как проблемы теории вероятностей, монетарной экономики и последствия мирного договора, заключенного после первой мировой войны. Однако его *magnum opus*** – это вышеупомянутая «Общая теория», о которой Джон Кеннет Гэлбрейт в свое время писал, что «она абсолютно непонятна, плохо написана и преждевременно опубликована». Тем не менее в книге ясно изложены основные положения, рассмотренные в данной главе, нарисованы графики кривой спроса на инвестиции, график инвестиций и равновесного ВВП.

Более того, в «Общей теории» убедительно критикуется утверждение экономистов классической школы о том, что экономический спад может самоисцелиться. Согласно кейнсианскому анализу, массовый спад в инвестиционных затратах в капиталистической экономике влечет за собой еще большее сокращение совокупных расходов, валового продукта и совокупного дохода. Кейнс утверждал, что в капиталистической экономике нет автоматического механизма для извлечения ее из фазы спада или депрессии. Экономика может долго оставаться в состоянии депрессии. В самом деле, массовая безработица во время депрессии 30-х годов, охватившей весь мир, является достаточным эмпирическим доказательством правоты Кейнса. Его основная рекомендация правительству, противоречащая классической позиции, состояла в том, что оно должно играть активную роль в обеспечении полной занятости. Кейнс – энергичный критик социализма – доказывал, что правительство должно проводить политику стабилизации и обеспечивать поддержание рыночной системы хозяйства, за которую так ратовали экономисты классической школы и сам Кейнс.

* *Canterberry ER* The Making of Economics 3rd ed. Belmont, Calif.: Wadsworth Publishing Co, 1987. P. 126.

** Главный труд (лат.) – Прим. ред.

Теперь рассмотрим объем производства в 450 млрд дол., который ниже равновесного (строка 5 табл. 9-4). Поскольку домохозяйства сберегают 15 млрд дол. из своего располагаемого дохода в 450 млрд дол., их потребление составляет 435 млрд дол. Фирмы планируют инвестиции в размере 20 млрд дол., поэтому совокупные расходы равны 455 млрд дол. Объем продаж превышает объем производства на 5 млрд дол. Такая ситуация возникла в связи с незапланированным сокращением товарных запасов. Фирмы *недовложили* в товарные запасы 5 млрд дол. (столбец 7), что не было предусмотрено заранее. Еще раз отметим, что фактические инвестиции составляют 15 млрд дол. (20 млрд дол. плановых инвестиций *минус* 5 млрд дол. внеплановых) и равны 15 млрд дол. сбережений, хотя *плановые* инвестиции превышают последние на 5 млрд дол.

Этот незапланированный *переход инвестиций* в товарные запасы из-за превышения объема продаж над объемом производства станет стимулом для фирм к увеличению ВВП путем расширения производства.

Подведем итоги. На всех уровнях ВВП *выше равновесного* (где сбережения превышают плановые инвестиции) фактические инвестиции равны сбережениям из-за непредусмотренного прироста товарных запасов, который составляет часть прироста плановых инвестиций. На графике (рис. 9-9) непредусмотренное расширение товарных запасов равно вертикальному отрезку, который расположен под графиком сбережений и выше графика (плановых) инвестиций *I_g*.

На всех уровнях ВВП *ниже равновесного* (где запланированные инвестиции превышают сбереже-

ния) фактические инвестиции равны сбережениям из-за непредусмотренного сокращения товарных запасов, величину которых следует вычесть из плановых инвестиций, чтобы определить объем фактических инвестиций. На графике эти непредусмотренные изменения товарных запасов равны вертикальному отрезку, расположенному ниже кривой (плановых) инвестиций и выше кривой сбережений.

Достижение равновесия

Это разграничение важно потому, что именно равенство плановых инвестиций и сбережений определяет равновесный уровень ВВП. Процесс достижения равновесия можно представить следующим образом:

1. Разница между сбережениями и плановыми инвестициями создает разницу между планами производства и расходования средств в экономике в целом.

2. Эта разница между общими планами производства и расходов приводит к сверхплановому инвестированию или сокращению товарных запасов.

3. В результате сверхплановых инвестиций в товарные запасы фирмы начинают пересматривать свои производственные планы, сокращать производство и тем самым уменьшать ВВП. И наоборот, в результате сокращения капиталовложений в то-

варные запасы фирмы начинают пересматривать свои производственные планы в сторону расширения производства и тем самым увеличивать ВВП. И те и другие изменения ВВП ведут к установлению равновесия, потому что они уравнивают плановые инвестиции и сбережения.

4. Только в том случае, когда плановые инвестиции и сбережения равны, достигается равновесие ВВП. При таком ВВП не будет ни сверхплановых инвестиций, ни сокращения капитальных вложений в товарные запасы, приводящих к падению или подъему ВВП. (*Ключевой вопрос 11.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 9-4

♦ В частной закрытой экономике равновесный ВВП устанавливается тогда, когда совокупные расходы равны реальному внутреннему продукту ($C + I_g = \text{ВВП}$).

♦ Кроме того, равновесие ВВП устанавливается тогда, когда сбережения равны плановым инвестициям ($S = I_g$).

♦ Фактические инвестиции состоят из плановых инвестиций и внеплановых изменений в товарно-материальных запасах. Фактические инвестиции в частной закрытой экономике всегда равны сбережениям.

♦ При равновесном ВВП изменения в товарных запасах равны нулю; нет ни сверхпланового инвестирования, ни сокращения товарных запасов.

РЕЗЮМЕ

1. Экономисты классической школы утверждали, что, поскольку предложение само создает себе спрос (закон Сэя), общих расходов на потребление всегда достаточно. Следовательно, экономика практически постоянно обеспечивает полную занятость. Даже если бы совокупные расходы временно сократились, это компенсировалось бы снижением цен и заработной платы, что привело бы к повышению уровня расходов и занятости, а также к восстановлению того объема производства, который обеспечивается при полной занятости.

2. Великая депрессия и работа Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» подорвали основы классической макроэкономической теории. Великая депрессия опровергла постулат классической школы о том, что полная занятость является нормой для капиталистической экономики. Анализ совокупных расходов, проведенный Кейнсом, показал, как возникают периоды недостатка или избытка расходов.

3. Основными инструментами в модели совокупных расходов служат графики потребления, сбережений и инвестиций. Эти графики показывают различные суммы, которые домохозяйства собираются потратить на потребление и сбережения, а фирмы планируют инвестировать при разных уровнях доходов и производства при фиксированном уровне цен.

4. Средняя склонность к потреблению и сбережению — это часть любого совокупного дохода, которая идет на потребление и сбережение: $\text{ССП} + \text{ССС} = 1$. Предельная склонность к потреблению или сбережению — это доля любого изменения совокупного дохода, которая идет на потребление или сбережение: $\text{ПСП} + \text{ПСС} = 1$.

5. Положение кривых потребления и сбережений определяется: а) размером богатства, которое принадлежит домохозяйствам; б) ожиданиями, касающимися будущего дохода, будущих цен и доступности (наличия) товаров; в) относительной величиной задолженности потребителей; г) налогами.

Кривые потребления и сбережений относительно стабильны.

6. Инвестиции непосредственно определяются следующими факторами: а) ожидаемой нормой чистой прибыли; б) реальной процентной ставкой. Кривую спроса на инвестиции для экономики в целом можно построить, суммируя все инвестиционные проекты и расположив их по нисходящей в соответствии с ожидаемой нормой чистой прибыли и применяя правило о том, что инвестиция будет приносить прибыль до точки, в которой реальная процентная ставка i будет равна ожидаемой норме чистой прибыли r . Кривая спроса на инвестиции выявляет обратную зависимость между процентной ставкой и уровнем совокупных инвестиций.

7. Смещение кривой спроса на инвестиции может произойти в результате изменения: а) затрат на приобретение, техническое обслуживание и эксплуатацию капитальных товаров; б) уровня налогов на бизнес; в) технологии; г) наличных запасов капитальных товаров; д) ожиданий.

8. Для упрощения мы допускаем, что уровень инвестиций, который определяется текущей процентной ставкой, и кривая спроса на инвестиции не изменяются в зависимости от уровня реального ВВП.

9. Долговременный срок службы капитальных товаров, нерегулярное появление крупных инноваций, изменчивость прибыли и непостоянство ожиданий — все эти факторы способствуют нестабильности инвестиционных расходов.

10. В частной закрытой экономике равновесный уровень ВВП соответствует точке, где совокупные расходы равны реальному объему производства, то есть там, где на графике кривая $C+I_g$ пересекается с

биссектрисой. При любом уровне ВВП выше равновесного реальный объем производства будет превышать совокупные расходы, что приведет к незапланированным инвестициям в товарные запасы, снижению прибыли и в конечном счете к уменьшению объема производства, занятости и дохода. При любом уровне ВВП ниже равновесного совокупные расходы будут превышать реальный объем производства, что приведет к незапланированному сокращению товарных запасов, значительному повышению прибыли и в конечном счете к росту ВВП.

11. Используя метод сопоставления изъятий и вливаний для определения равновесного ВВП, мы обнаруживаем его в той точке, где сумма сбережений домохозяйств равна плановым инвестициям фирм, то есть в точке пересечения кривых сбережений и плановых инвестиций. Любое превышение сбережений над плановыми инвестициями вызовет недостаток совокупных расходов, что приведет к падению ВВП. Любое превышение плановых инвестиций над сбережениями приведет к избытку совокупных расходов и росту ВВП. В обоих случаях эти изменения ВВП исправят указанные несоответствия между сбережениями и плановыми инвестициями.

12. Фактические инвестиции состоят из плановых инвестиций и внеплановых изменений в товарных запасах. Когда суммы плановых инвестиций и плановых сбережений не совпадают, происходит сверхплановое инвестирование или сокращение товарных запасов, которые уравнивают фактические инвестиции и сбережения. При равновесном ВВП плановые инвестиции равны сбережениям; уровни товарных запасов стабильны (сверхплановое инвестирование и сокращение отсутствуют).

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Закон Сэя (*Say's law*)

Кейнсианская экономическая теория
(*Keynesian economics*)

График потребления
(*consumption schedule*)

График сбережений (*saving schedule*)

Пороговый доход (*break-even income*)

Средняя склонность к потреблению (ССП)
(*average propensities to consume, APC*)

Средняя склонность к сбережению (ССС)
(*average propensity to save, APS*)

Предельная склонность к потреблению (ПСП)
(*marginal propensity to consume, MPC*)

Предельная склонность к сбережению (ПСС)
(*marginal propensity to save, MPS*)

Ожидаемая норма чистой прибыли
(*expected rate of return*)

Кривая спроса на инвестиции
(*investment-demand curve*)

График инвестиций (*investment schedule*)

Метод сопоставления совокупных расходов и внутреннего продукта (*aggregate expenditures-domestic output approach*)

График совокупных расходов
(*aggregate expenditures schedule*)

Равновесный ВВП (*equilibrium GDP*)

Биссектриса (*45-degree line*)

Метод изъятий и вливаний
(*leakages-injections approach*)

Изъятие (*leakage*)

Вливание (*injection*)

Плановые инвестиции (*planned investment*)

Фактические инвестиции
(*actual investment*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Установите связь между законом Сэя и постулатом экономистов классической школы, утверждающих, что экономика обычно функционирует на кривой своих производственных возможностей (глава 2). Используйте анализ производственных возможностей для иллюстрации кейнсианской точки зрения на этот вопрос.

2. Объясните, какие взаимозависимости отражают: а) график потребления; б) график сбережений; в) кривая спроса на инвестиции; г) график инвестиций.

3. Чем различаются ССП и ПСП? Почему сумма ПСП и ПСС должна быть равна единице? Какие основные факторы определяют параметры кривых потребления и сбережений? А какие факторы определяют ваш уровень потребления?

4. Объясните, какое влияние окажет каждый из приведенных ниже факторов на графики потребления, сбережений и инвестиций:

а) уменьшение количества государственных облигаций у потребителей;

б) угроза локальной неядерной войны, которая порождает у потребителей ожидания дефицита в будущем товаров длительного пользования;

в) снижение реальной процентной ставки;

г) резкое падение цен на акции;

д) увеличение темпов роста населения;

е) разработка более дешевой технологии получения чугуна из руды;

ж) объявление о сокращении пособий по социальному обеспечению;

з) ожидание умеренных темпов инфляции в течение следующего десятилетия;

и) увеличение федерального подоходного налога с граждан.

5. Объясните, почему смещение кривой потребления вверх обычно приводит к равноценному смещению кривой сбережений вниз. Каково исключение из этого правила?

6. **Ключевой вопрос.** Заполните следующую таблицу.

Уровень производства и дохода (ВВП-РД) (в дол.)	Потребление (в дол.)	Сбережения (в дол.)	ССП	ССС	ПСП	ПСС
240	_____	-4	___	___	___	___
260	_____	0	___	___	___	___
280	_____	4	___	___	___	___
300	_____	8	___	___	___	___
320	_____	12	___	___	___	___
340	_____	16	___	___	___	___
360	_____	20	___	___	___	___
380	_____	24	___	___	___	___
400	_____	28	___	___	___	___

а. Постройте графики потребления и сбережений.

б. Определите пороговый уровень дохода. Каким образом домохозяйства тратят сбережения при очень низких уровнях дохода?

в. Если по мере роста доходов доля потребления в совокупном доходе уменьшается, а сбережений увеличивается, объясните устно и с помощью графика, почему ПСП и ПСС не изменяются при различных уровнях дохода.

7. Какие основные факторы определяют объем инвестиций? Объясните, какова взаимозависимость реальной процентной ставки и уровня инвестиций. Почему график инвестиций менее стабилен, чем графики потребления и сбережений?

8. **Ключевой вопрос.** Допустим, что в экономике нет инвестиционных проектов, которые обеспечили бы ожидаемую норму чистой прибыли в 25% или более. Но предположим, есть инвестиционные проекты на 10 млрд дол., ожидаемая норма чистой прибыли от которых составляет от 15 до 20%; другие проекты, также требующие 10 млрд дол. инвестиций с ожидаемой нормой чистой прибыли от 10 до 15%, и т.д. Обобщите эти данные и представьте их графически, отложив ожидаемую норму чистой прибыли на вертикальной оси, а величину инвестиций — на горизонтальной. Каким будет равновесный уровень совокупных инвестиций, если реальная процентная ставка составит: а) 15%; б) 10%; в) 5%? Объясните, почему эта кривая является кривой спроса на инвестиции.

9. Объясните графически, как определяется равновесный ВВП для частной закрытой экономики, используя: а) затратно-производственный метод; б) метод изъятий и вливаний. Почему эти два метода всегда позволяют определить равновесный ВВП? Объясните, почему точка пересечения кривой совокупных расходов и биссектрисы отражает равновесный ВВП?

10. **Ключевой вопрос.** Исходя из того, что уровень инвестиций равен 16 млрд дол. и не зависит от общего объема производства, заполните следующую таблицу и определите равновесные уровни производства и занятости, которые частная закрытая экономика в состоянии обеспечить. Чему равны ПСП и ПСС?

Возможные уровни занятости (в млн человек)	Реальный внутренний продукт (ВВП-РД) (в млрд дол.)	Потребление (в млрд дол.)	Сбережения (в млрд дол.)
40	240	244	_____
45	260	260	_____
50	280	276	_____
55	300	292	_____
60	320	308	_____
65	340	324	_____
70	360	340	_____
75	380	356	_____
80	400	372	_____

11. **Ключевой вопрос.** Используя данные о потреблении и сбережениях, приведенные в вопросе 10, и исходя из того, что уровень инвестиций равен 16 млрд дол., определите, какими будут уровни сбе-

режений и плановых инвестиций при объеме производства 380 млрд дол. Какими будут уровни сбережений и фактических инвестиций? Какими будут уровни сбережений и плановых инвестиций при объеме производства 300 млрд дол.? А уровни сбережений и фактических инвестиций? Используйте понятие сверхплановых инвестиций, чтобы объяснить, как устанавливается равновесный объем внутреннего производства при первоначальном его объеме 380 млрд и 300 млрд дол.

12. «Плановые инвестиции равны сбережениям на всех уровнях ВВП, а фактические инвестиции — только при равновесном ВВП». Вы согласны с этим утверждением? Объясните ваш ответ. Критически оцените следующее утверждение: «Тот факт, что домохозяйства могут отложить в качестве сбережений больше, чем собираются инвестировать фирмы, значения не имеет, поскольку со временем реальная ситуация заставит домохозяйства и фирмы сберегать и инвестировать в одинаковых масштабах».

13. Углубленный анализ. Линейные уравнения (см. приложение к гл. 1) для кривых потребления и сбережений имеют следующий общий вид: $C = a + bY$ и $S = -a + (1 - b)Y$, где C , S и Y — соответственно потребление, сбережения и национальный доход. Постоянная величина a представляет собой вертикальный отрезок, b — наклон кривой потребления.

а. Используя следующие данные, подставьте конкретные числовые значения в уравнения потребления и сбережений.

Национальный доход, Y (в дол.)	Потребление, C (в дол.)
0	80
100	140
200	200
300	260
400	320

б. Каков экономический смысл величин b и $(1-b)$?

в. Предположим, что объем сбережений на каждом уровне национального дохода сокращается на 20 млрд дол., но при этом величины b и $(1-b)$ остаются неизменными. Составьте уравнения сбережений и потребления для новых числовых значений и назовите фактор, который мог вызвать такое изменение.

14. Углубленный анализ. Предположим, что линейное уравнение потребления в гипотетической экономике имеет вид $C = 40 + 0.8Y$, а доход (Y) равен 400. Определите: а) предельную склонность к потреблению; б) предельную склонность к сбережению; в) уровень потребления; г) среднюю склонность к потреблению; д) уровень сбережений; е) среднюю склонность к сбережению.

15. Углубленный анализ. Допустим, что в гипотетической частной закрытой экономике линейное

уравнение потребления имеет следующий вид: $C = 10 + 0.9Y$, где Y — совокупный реальный доход (объем производства). Предположим также, что уравнение инвестиций выглядит так: $I_g = I_{g0} = 40$ и означает, что I_g равно 40 на всех уровнях совокупного реального дохода. Используя уравнение $Y = C + I_g$, определите равновесный уровень Y . Каков общий объем потребления, сбережений и инвестиций при равновесном уровне Y ?

16. («Последний штрих».) Каково значение книги Джона Мейнарда Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег», опубликованной в 1936 г.?

17. Интернет-вопрос. Beige Book и текущие потребительские расходы. Beige Book на своей страничке (<http://www.bog.frb.fed.us/FOMC/BV/Current/>) восемь раз в год публикует отчет, составленный Федеральной резервной системой о текущем положении в экономике. Каждый федеральный резервный банк собирает в своем округе анекдотическую информацию о текущем экономическом положении из отчетов своих банков и отчетов директоров отделений, из интервью с исполнительными руководителями, специалистами по рынкам и из других источников. Прочитайте отчет Beige Book. Сравните потребительские расходы в целом по США с расходами в федеральном резервном округе. В чем состоят слабые и сильные стороны этих экономических показателей? Подтверждают ли данные недавние отчеты об объеме продаж розничных торговцев их ожидания? Каковы эти ожидания в будущем?

18. Интернет-вопрос. Нестабильные инвестиции — изменения объема реальных частных инвестиций в основной капитал со стороны иностранных инвесторов. Капиталовложения являются наиболее подвижным компонентом совокупных расходов. Реальные частные капиталовложения в основной капитал со стороны иностранных инвесторов состоят из двух компонентов: производительное оборудование и структурные капиталовложения. Бюро экономического анализа США предоставляет данные о реальных частных капиталовложениях в основной капитал со стороны иностранных инвесторов и публикует их в виде таблицы на страничке: <http://www.bea.doc.gov/briefm/tables/eb2.htm> и в графической форме на страничке: <http://www.bea.doc.gov/briefm/nonresfi.htm>. Изменялся ли объем инвестиций в недавнем прошлом? Что является наиболее значимым компонентом инвестиций — структурные инвестиции или инвестиции в производительное оборудование? Инвестиции в какой из двух компонентов оказались наиболее изменчивыми (в процентах к предыдущему кварталу)? Насколько показатели квартальных изменений близки к показателям за аналогичный период прошлого года? Изучите график инвестиций. Какие прогнозы изменений объема инвестиций на предстоящий год вы можете сделать?

СОВОКУПНЫЕ РАСХОДЫ: МУЛЬТИПЛИКАТОР, ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ И ГОСУДАРСТВО

Мы видели, почему складывается вполне определенный уровень реального ВВП, особенно в частной закрытой экономике. Однако из главы 8 мы знаем, что ВВП США редко оставался стабильным. Напротив, мы отмечаем периоды долгосрочного роста, прерываемые циклическими колебаниями. Теперь мы займемся изучением того, почему и как испытывает колебания равновесный ВВП. Поскольку государственный сектор и внешняя торговля *оказывают влияние* на размер реального ВВП, мы приблизимся к реальной экономике, если включим в нашу модель совокупных расходов иностранный сектор и государство.

Сначала мы проанализируем изменения в инвестиционных расходах и их влияние на реальный ВВП, доход и занятость, в результате чего обнаружим, что изменение величины инвестиций приводит к многократному изменению в объеме ВВП. Потом мы «откроем» нашу упрощенную модель «закрытой» экономики и покажем, какое влияние на нее оказывают экспорт и импорт. Затем мы введем в модель государство — его расходы и налоги, — и тогда «частная» экономика станет «смешанной». Наконец, мы рассмотрим эту модель в свете двух исторических периодов и проанализируем некоторые ее недостатки.

ИЗМЕНЕНИЯ РАВНОВЕСНОГО ВВП И МУЛЬТИПЛИКАТОР

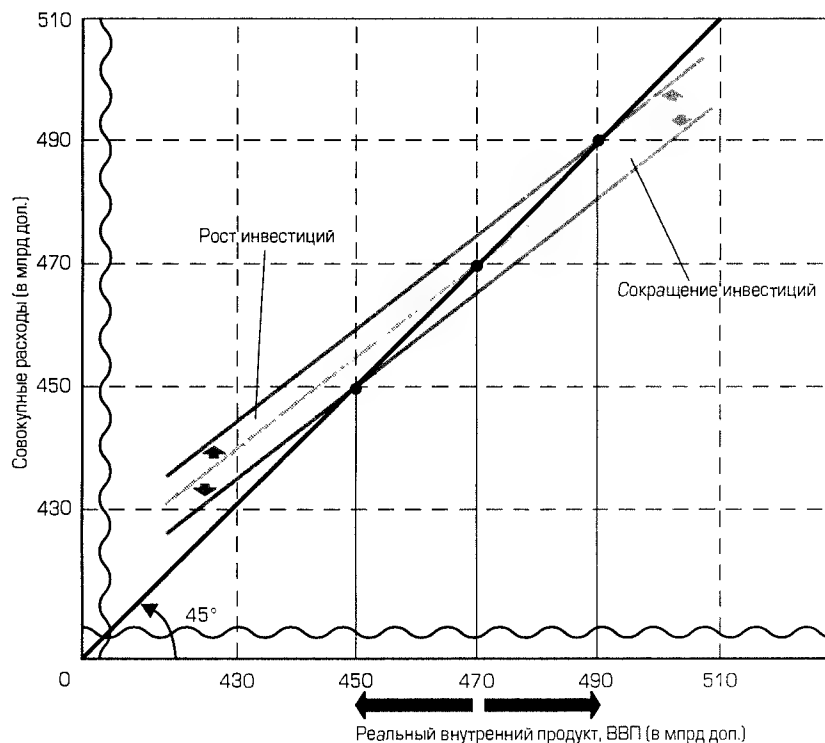
В частной закрытой экономике равновесный уровень ВВП изменяется вследствие изменений объемов инвестиций, сбережений и потребления. Так как инвестиционные расходы обычно менее стабильны, чем потребление и сбережения, мы будем исходить только из изменений в объеме инвестиций.

Влияние изменений в инвестициях можно увидеть на рис. 10-1. Допустим, что ожидаемая доходность инвестиций повышается (смещая кривую спроса на инвестиции, изображенную на рис. 9-7а, вправо) *или* снижается процентная ставка (кривая спроса на инвестиции на рис. 9-5 не смещается; мы двигаемся вниз по стабильной кривой). В результа-

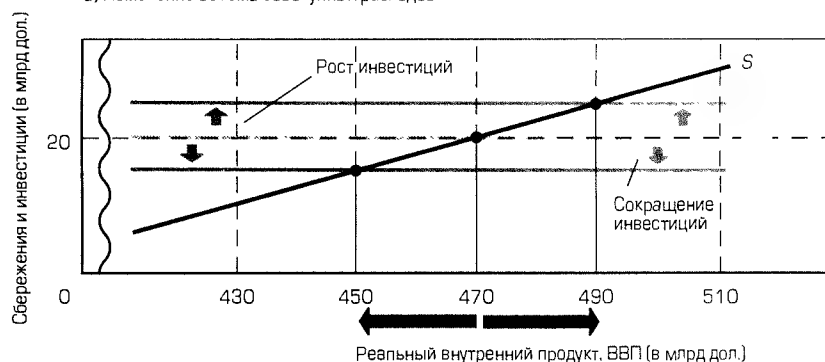
те инвестиционные расходы увеличиваются, скажем, на 5 млрд дол. Это показано на рис. 10-1а сдвигом кривой совокупных расходов вверх от $(C + I_g)_0$ до $(C + I_g)_1$, на рис. 10-1б сдвигом кривой инвестиций вверх от I_{g0} до I_{g1} . Поэтому на обоих графиках мы видим рост равновесного ВВП с 470 млрд до 490 млрд дол.

Если уменьшится ожидаемая доходность инвестиций *или* повысится процентная ставка, то инвестиционные расходы сократятся, скажем, на 5 млрд дол. Это показано на рис. 10-1б сдвигом кривой инвестиций вниз от I_{g0} до I_{g2} и на рис. 10-1а сдвигом кривой совокупных расходов от $(C + I_g)_0$ до $(C + I_g)_2$. В каждом случае эти смещения указывают на уменьшение равновесного ВВП с первоначальных 470 млрд до 450 млрд дол.

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство



а) Изменение объема совокупных расходов



б) Изменение объема инвестиций

Изменения равновесного ВВП, вызванные сдвигами в объеме совокупных расходов и объеме инвестиций

а) Сдвиг объема совокупных расходов вверх от $(C + I_g)_0$ до $(C + I_{g1})_1$ приведет к увеличению равновесного ВВП. И наоборот, сдвиг объема совокупных расходов вниз от $(C + I_g)_0$ до $(C + I_{g2})_2$ приведет к уменьшению равновесного ВВП.

б) На графике сбережений и инвестиций сдвиг кривой инвестиций вверх от I_{g0} до I_{g1} приведет к повышению, а вниз от I_{g0} до I_{g2} — к понижению равновесного ВВП.

Вы должны проверить эти выводы с помощью табл. 9-4, заменив сначала 25 млрд дол., а потом 15 млрд на 20 млрд дол. плановых инвестиций в столбце (5) этой таблицы. Если такая замена состоится, вы увидите, что $C + I_g$ сравняется с ВВП сначала на уровне 490 млрд дол. (строка 7), а затем на уровне 450 млрд дол. (строка 5), согласно приведенным в табл. 10-1 данным.

Забегая вперед, заметим, что изменение объема инвестиций на 5 млрд дол. может быть прямым результатом экономической политики. Обратившись к табл. 9-7а, увидим, что первоначальный уровень инвестиций в 20 млрд дол. соответствует 8%-ной став-

ке. Если экономика переживает спад, то для оживления экономической активности финансовые органы могут намеренно снизить процентную ставку до 6% (увеличив предложение денег), что приведет к увеличению объема инвестиций на 5 млрд дол. и соответственно к увеличению совокупных расходов с целью расширения ВВП.

И наоборот, если первоначальные инвестиции равны 20 млрд дол., а экономика при этом сталкивается с проблемой инфляционного спроса, финансовые органы могут повысить процентную ставку (уменьшив предложение денег), способствуя тем самым сокращению объема инвестиций и совокупных

расходов, чтобы сдерживать инфляцию. Денежная политика — регулирование объема денежной массы (предложения денег) для изменения процентных ставок и совокупных расходов — рассматривается в главе 15.

Эффект мультипликатора

Из приведенных примеров вы, наверно, заметили, что вследствие изменения инвестиционных расходов на 5 млрд дол. объем производства и дохода возрос на 20 млрд дол. Этот удивительный результат называется *эффектом мультипликатора*, когда изменение компонента совокупных расходов ведет к еще большему изменению равновесного ВВП. **Мультипликатор** показывает, в каком размере произойдет это изменение, он определяет отношение изменения равновесного уровня ВВП к изменению данного ВВП. В общем виде:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{\text{Изменение реального ВВП}}{\text{Первоначальное изменение расходов}}$$

В нашем примере мультипликатор равен 4 (20 млрд дол. / 5 млрд дол.). Или, преобразуя уравнение, можно сказать:

$$\frac{\text{Изменение ВВП}}{\text{Первоначальное изменение расходов}} = \text{Мультипликатор}$$

О мультипликаторе следует сделать три замечания.

1. «Первоначальное изменение расходов» обычно относится к инвестиционным расходам, потому что инвестиции наиболее изменчивы. Но изменения в потреблении, чистом экспорте или государственных закупках тоже подвержены эффекту мультипликатора.

2. «Первоначальное изменение в расходах» означает смещение вверх или вниз графика совокупных расходов в результате смещения вверх или вниз одного из компонентов этих расходов. На рис. 10-16 мы видим, что реальный ВВП увеличился на 20 млрд дол. благодаря сдвигу графика инвестиций вверх на 5 млрд дол. от I_{00} до I_{01} .

3. Во втором пункте подразумевается, что мультипликатор действует в обоих направлениях. Небольшое увеличение первоначальных расходов может привести к многократному приросту ВВП, а небольшое уменьшение расходов — к многократному сокращению ВВП.

Логическое обоснование. В основе эффекта мультипликатора лежат два факта. Во-первых, в экономике происходит повторяющийся, постоянный кругооборот расходов и доходов, в результате которого доллары, потраченные Смитом, в виде дохода получает Чин, доход Чина, потраченный им, в виде

дохода поступает Гонсалесу и т.д. Во-вторых, любое изменение дохода приведет к тому, что потребление и сбережения изменятся в том же направлении и на ту же долю, что и доход.

Из этого следует, что первоначальное изменение уровня расходов вызовет цепную реакцию, которая, хотя и будет постепенно затухать на каждой следующей ступени, приведет к многократному изменению ВВП.

Логическое обоснование эффекта мультипликатора проиллюстрировано в табл. 10-1. Предположим, что произошло увеличение инвестиционных расходов на 5 млрд дол. Это повлечет за собой смещение графика совокупных расходов вверх на рис. 10-1а и смещение графика инвестиций вверх с 20 млрд до 25 млрд дол. на рис. 10-1б. Мы по-прежнему допускаем (табл. 9-1), что предельная склонность к потреблению (ПСП) равна 0,75, а предельная склонность к сбережению (ПСС) — 0,25. Кроме того, мы считаем, что экономика находится в равновесии при уровне ВВП в 470 млрд дол.

Первоначальное увеличение инвестиционных расходов порождает равноценное увеличение заработной платы, ренты, дохода в виде процентов и прибыли, потому что расходование и получение дохода — это две стороны одной и той же сделки. Насколько прирост доходов домохозяйств на 5 млрд дол. будет стимулировать потребление? Ответ можно найти, применив к этому изменению дохода ПСП, равную 0,75. Итак, возрастание дохода на 5 млрд дол. приведет к увеличению потребления на 3,75 млрд дол. ($0,75 \times 5$ млрд дол.), а сбережений — на 1,25 млрд дол. ($0,25 \times 5$ млрд дол.), как показано в столбцах (2) и (3) табл. 10-1.

Затраченные 3,75 млрд дол. получают в виде дохода другие домохозяйства (второй цикл). Эти домохозяйства потребляют 0,75 из 3,75 млрд дол., то есть 2,81 млрд дол., а сберегают 0,25 из этой суммы, то есть 0,94 млрд дол. При этом 2,81 млрд дол., составлявших потребление, в виде дохода попадают к следующим домохозяйствам (третий цикл). И этот процесс продолжается.

Рисунок 10-2, основанный на данных табл. 10-1, показывает суммарные результаты циклов, из которых состоит процесс действия мультипликатора. Каждый цикл *добавляет* величины, обозначенные светлыми прямоугольниками, к национальному доходу и ВВП. Накопленный дополнительный доход в каждом цикле — сумма светлых прямоугольников — составляет итоговое изменение дохода или ВВП. Хотя эффект многократного расходования прироста инвестиций уменьшается с каждым следующим циклом, суммарное повышение уровня производства и доходов составит 20 млрд дол., если действие мультипликатора продолжится до последнего доллара. Следовательно, увеличение инвестиций на 5 млрд дол. приведет к возрастанию ВВП на 20 млрд дол. — с 470 млрд до

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство

Таблица 10-1. Мультипликатор: числовой пример (в млрд дол.)

	(1) Изменение дохода	(2) Изменение потребления (ПСП = 0,75)	(3) Изменение сбережений (ПСС = 0,25)
Рост инвестиций на 5,00	5,00	3,75	1,25
Второй цикл	3,75	2,81	0,94
Третий цикл	2,81	2,11	0,70
Четвертый цикл	2,11	1,58	0,53
Пятый цикл	1,58	1,19	0,39
Все остальные циклы	4,75	3,56	1,19
Итого	20,00	15,00	5,00

490 млрд дол. Из этого следует, что мультипликатор равен 4 (20 млрд дол. / 5 млрд дол.).

Не случайно, что эффект мультипликатора перестает действовать в тот момент, когда сбережения достигают достаточной величины, чтобы компенсировать первоначальное увеличение инвестиционных расходов на 5 млрд дол. Только тогда восстанавливается равновесие, нарушенное увеличением инвестиций. Другими словами, ВВП и совокупные расходы *должны* вырасти на 20 млрд дол., чтобы возникли дополнительные сбережения в размере

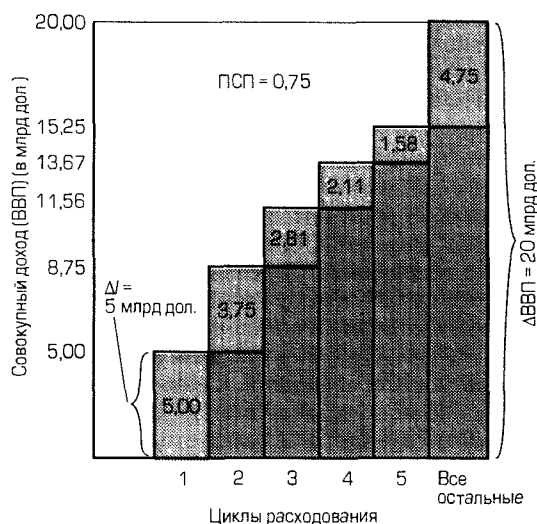


Рисунок 10-2. Процесс действия мультипликатора (ПСП = 0,75)

Первоначальное изменение инвестиционных расходов на 5 млрд дол. в цикле 1 создает новый доход, равный 5 млрд дол. Из этого нового дохода домохозяйства расходуют 3,75 млрд дол. ($0,75 \times 5$ млрд дол.), создавая тем самым в цикле 2 дополнительный доход в размере 3,75 млрд дол. Из этого нового дохода домохозяйства расходуют 2,81 млрд дол. ($0,75 \times 3,75$ млрд дол.), и в цикле 3 доход возрастает на эту сумму. Накопление таких приростов дохода в течение всего процесса в конечном итоге приводит к общему изменению дохода и ВВП на 20 млрд дол. Следовательно, мультипликатор равен 4 (20 млрд дол. / 5 млрд дол.).

5 млрд дол. для компенсации увеличения инвестиционных расходов на 5 млрд дол. Доход должен повыситься в четыре раза по сравнению с первоначальным превышением инвестиций над сбережениями, потому что сбережения домохозяйств составляют $\frac{1}{4}$ от любого прироста их доходов (то есть ПСС равна 0,25).

Мультипликатор и предельная склонность к потреблению и сбережению. Вы, наверно, уже поняли из табл. 10-1, что между ПСС и величиной мультипликатора существует некая взаимозависимость. Доля прироста дохода, которая идет на сбережения, то есть ПСС, определяет кумулятивный эффект от любого первоначального изменения расходов, а следовательно, определяет и величину мультипликатора. *Величина ПСС и величина мультипликатора обратно пропорциональны.* Чем меньше доля любого изменения в доходе, которая идет на сбережения, тем больше величина повторного расходования в каждом цикле и, следовательно, тем больше величина мультипликатора. Если ПСС составляет 0,25, как в нашем примере, то мультипликатор равен 4. Если бы ПСС составляла 0,33, мультипликатор равнялся бы 3. Если бы ПСС оказалась равна 0,2, то мультипликатор был бы равен 5. Разберемся почему.

Посмотрим еще раз на табл. 9-4 и рис. 10-16. Сначала экономика находилась в состоянии равновесия при уровне ВВП 470 млрд дол. Потом фирмы увеличили инвестиции на 5 млрд дол., так что при уровне ВВП 470 млрд дол. плановые инвестиции в размере 25 млрд дол. превысили сбережения, составлявшие 20 млрд дол. Это означает, что уровень ВВП 470 млрд дол. перестал быть равновесным. Насколько должен вырасти ВВП или национальный доход, чтобы восстановилось равновесие? На сумму, достаточную, чтобы создать 5 млрд дол. дополнительных сбережений для компенсации возрастания инвестиций на 5 млрд дол. Поскольку домохозяйства сберегают 1 дол. из каждых 4 дол. дополнительного дохода, который они получают (ПСС = 0,25), ВВП должен вырасти на 20 млрд дол. — в 4 раза больше увеличения инвестиций, чтобы обеспечить 5 млрд дол. дополнительных сбережений, необходимых для восстановления равновесия. Следовательно, мультипликатор равен 4.

Если бы ПСС была равна 0,33, прирост ВВП должен был бы составить только 15 млрд дол. (в три раза больше увеличения инвестиций), чтобы обеспечить 5 млрд дол. дополнительных сбережений и восстановить равновесие. Следовательно, мультипликатор был бы равен 3. Но при ПСС, равной 0,20, ВВП должен был бы возрасти на 25 млрд дол., чтобы люди сберегали дополнительные 5 млрд дол. и восстановилось равновесие, а мультипликатор в этом случае был бы равен 5.

Кроме того, вспомним, что ПСС определяет наклон кривой сбережений. Согласно методу изъ-

тий и вливаний ($S = I_g$) это означает, что если ПСС составляет относительно большую величину (например, 0,5) и поэтому наклон кривой сбережений относительно крутой (0,5), то любое повышение инвестиционных расходов будет соответствовать сравнительно небольшой величине мультипликатора. Увеличение инвестиций на 5 млрд дол. приведет к образованию новой точки пересечения кривых S и I_g , находящейся лишь на 10 млрд дол. правее первоначального равновесного ВВП. В этом случае мультипликатор равен всего 2.

Но если величина ПСС относительно мала (скажем, 0,10), то наклон кривой сбережений будет относительно пологий. Поэтому тот же сдвиг кривой инвестиций на 5 млрд дол. даст новую точку пересечения на 50 млрд дол. правее первоначального равновесного ВВП. В этом примере мультипликатор равен 10. Вы можете проверить эти два примера, построив соответствующие графики сбережений и инвестиций.

Подводя итоги, можно сказать, что *мультипликатор равен обратной величине ПСС*. Обратная величина любого числа — это частное от деления единицы на это число:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{\text{ПСС}}.$$

Эта формула дает возможность определить мультипликатор. Необходимо знать только величину ПСС, чтобы вычислить величину мультипликатора.

Кроме того, вспомним из главы 9, что, поскольку $\text{ПСП} + \text{ПСС} = 1$, из этого следует, что $\text{ПСС} = 1 - \text{ПСП}$. Значит, формула мультипликатора может иметь такой вид:

$$\text{Мультипликатор} = \frac{1}{1 - \text{ПСП}}.$$

Значение мультипликатора заключается в том, что незначительное изменение в инвестиционных планах фирм или домохозяйств по поводу потребления и сбережений может вызвать серьезные изменения в равновесном ВВП. Мультипликатор усиливает колебания деловой активности, истоками которых являются изменения расходов.

Как показывает рис. 10-3, чем больше ПСП (или чем меньше ПСС), тем больше величина мультипликатора. Если ПСП равна 0,75, то мультипликатор составит 4, поэтому уменьшение запланированных инвестиций на 10 млрд дол. приведет к сокращению равновесного ВВП на 40 млрд дол. Но если ПСП составляет всего 0,67, а мультипликатор равен 3, то уменьшение запланированных инвестиций на те же 10 млрд дол. сократит равновесный ВВП только на 30 млрд дол. Здравый смысл подсказывает: большая величина ПСП означает, что

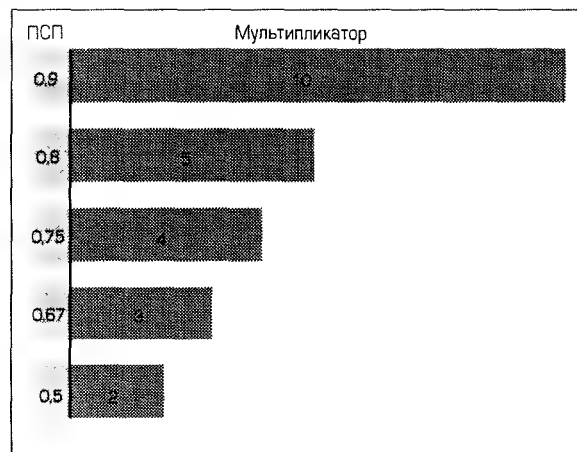


Рисунок 10-3. ПСП и мультипликатор

Чем больше ПСП (чем меньше ПСС), тем больше величина мультипликатора.

в цепочке циклов потребления, показанной на рис. 10-2, числовые значения уменьшаются медленно, поэтому в доходе накапливаются крупные изменения. И наоборот, малая величина ПСП (или большая ПСС) вызывает быстрое сокращение потребления, поэтому итоговое изменение дохода невелико.

Выводы. Представленный здесь мультипликатор называется *простым мультипликатором*, потому что он основан на простой модели экономики. Простой мультипликатор $1/\text{ПСС}$ отражает лишь изъятие средств на сбережения. В реальной экономике есть и другие изъятия — импорт и налоги, которые тоже могут снизить темпы накопления доходов и расходов средств. Подобно тому как происходит изъятие средств для сбережений, какая-то часть дохода в каждом цикле «утекает» в виде дополнительных налогов, а другая часть используется на приобретение дополнительного количества товаров за границей. В результате этих дополнительных изъятий формулу мультипликатора $1/\text{ПСС}$ можно обобщить, подставив в знаменатель один из следующих показателей: «доля изменения в доходе, которая не затрачивается на товары, произведенные внутри страны» или «доля изменения в доходе, которая «утекает», или изымается, из потока доходов и расходов». Более реалистичный мультипликатор, в который включаются все изъятия — сбережения, налоги и импорт, — называется *сложным мультипликатором*. По оценкам Совета экономических консультантов, который дает президенту США рекомендации по экономическим вопросам, сложный мультипликатор для Соединенных Штатов равен примерно 2. (*Ключевой вопрос 2.*)

ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ И РАВНОВЕСНЫЙ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА

В нашей модели совокупных расходов не учитывалась внешняя торговля, так как мы рассматривали закрытую экономику. Теперь мы будем принимать во внимание экспорт и импорт, а также тот факт, что показатель **чистого экспорта** (экспорт минус импорт) может иметь как положительное, так и отрицательное значение. На форзаце этой книги в строке 4 указывается, что в какие-то годы чистый экспорт был положительным (экспорт > импорта), а в другие — отрицательным (импорт > экспорта). Например, отметим, что в 1975 г. чистый экспорт был *положительным* (+14 млрд дол.), а 1987 г. — *отрицательным* (–142 млрд дол.).

Чистый экспорт и совокупные расходы

Так же как потребление и инвестиции, экспорт (X) способствует росту производства, дохода и занятости внутри страны. Хотя товары и услуги, производство которых связано с определенными расходами, отправляются за границу, затраты иностранных государств на приобретение американских товаров увеличивают объем производства, создают рабочие места и доход в Соединенных Штатах. Поэтому экспорт следует включить в совокупные расходы в качестве компонента.

И наоборот, если экономика открыта для внешней торговли, часть ее расходов на потребление и инвестиции уйдет на импорт (M), то есть на приобретение товаров и услуг, производимых за границей, а не внутри страны. Значит, чтобы не завысить стоимость отечественного производства, надо уменьшить величину расходов на потребление и инвестиции на сумму, затраченную на импортные товары. Оценивая совокупные расходы на отечественные товары и услуги, следует вычесть расходы на импорт.

Короче говоря, для частной закрытой экономики совокупные расходы равны $C + I_g$. Для открытой экономики с внешней торговлей совокупные расходы составляют $C + I_g + (X - M)$. Помня о том, что чистый экспорт (X_n) равен $(X - M)$, можно также сказать, что совокупные расходы для частной открытой экономики составляют $C + I_g + X_n$.

График чистого экспорта

Таблица 10-2 содержит данные для двух потенциальных графиков чистого экспорта в гипотетической экономике, параметры которой были представлены ранее в табл. 9-1 и 9-4. Подобно графикам потребления и инвестиций, график чистого экспорта

Таблица 10-2. Две шкалы чистого экспорта (в млрд дол.)

(1) Уровень ВВП	(2) Чистый экспорт $X_{n1} (X > M)$	(3) Чистый экспорт $X_{n2} (X < M)$
370	+5	-5
390	+5	-5
410	+5	-5
430	+5	-5
450	+5	-5
470	+5	-5
490	+5	-5
510	+5	-5
530	+5	-5
550	+5	-5

отражает значения конкретных расходов — в данном случае чистого экспорта — при любом уровне ВВП. Показатели чистого экспорта X_{n1} (столбцы 1 и 2) свидетельствуют о том, что экспорт превышает импорт на 5 млрд дол. на каждом уровне ВВП. Например, экспорт равен 15 млрд дол., а импорт — 10 млрд дол. Показатели X_{n2} (столбцы 1 и 3) свидетельствуют, что импорт на 5 млрд дол. превышает экспорт. Например, импорт равен 20 млрд дол., а экспорт — 15 млрд дол. Чтобы упростить наши рассуждения, мы в обоих случаях допускаем, что чистый экспорт автономен, то есть не зависит от ВВП¹.

Две кривые чистого экспорта, описанные в табл. 10-2, графически изображены на рис. 10-4б. Кривая X_{n1} показывает, что *положительный* чистый экспорт в 5 млрд дол. соответствует каждому уровню ВВП. И наоборот, кривая X_{n2} находится ниже горизонтальной оси и показывает *отрицательные* 5 млрд дол. чистого экспорта при всех уровнях ВВП.

Чистый экспорт и равновесный ВВП

Кривая совокупных расходов, обозначенная $C + I_g$ на рис. 10-4а, идентична кривой на рис. 9-8 (числовые значения табл. 9-4). Это значит, что $C + I_g$ отражает общую сумму расходов на потребление и валовые инвестиции при любом уровне ВВП. Без иностранного сектора равновесный уровень ВВП составляет 470 млрд дол. Этот равновесный уровень производства определяется в точке пересечения кривой $C + I_g$ с биссектрисой. Только в этой точке совокупные расходы будут равны ВВП.

Но чистый экспорт может иметь либо положительное, либо отрицательное значение. Теперь по-

¹ Если наш экспорт зависит от доходов иностранных государств, а не от американского ВВП, то наш импорт находится в прямой зависимости от нашего *внутреннего* национального дохода. Как наше внутреннее потребление изменяется прямо пропорционально нашему ВВП, точно так же изменяются и наши закупки иностранных товаров. По мере возрастания отечественного ВВП американские домохозяйства покупают больше не только «понтиаков» и «пепси», но также «порше» и «перрье». Однако пока мы не будем принимать во внимание сложности, связанные с определенной взаимозависимостью импорта и американского ВВП.

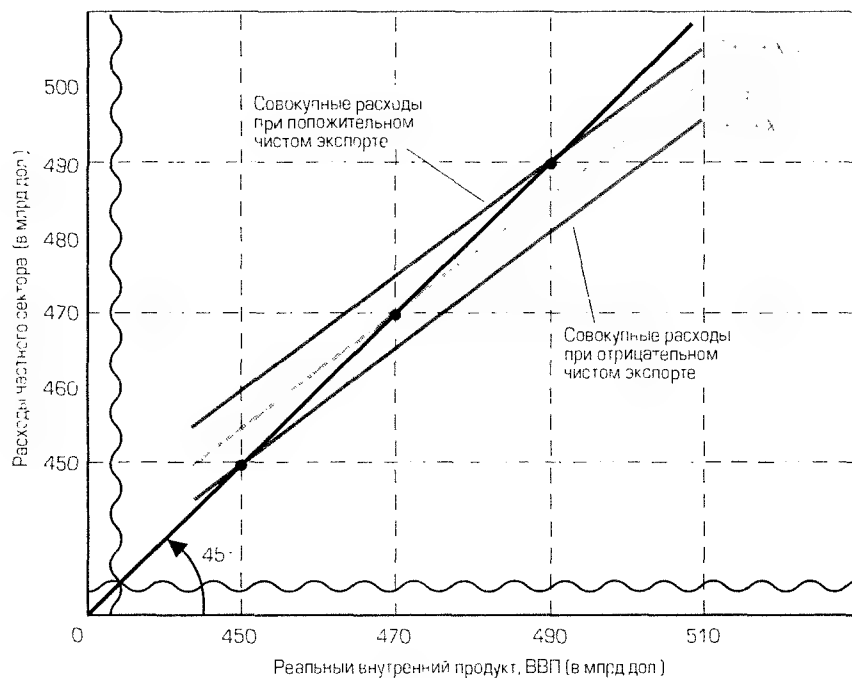
смотрим, как повлияет на равновесный ВВП каждый график, представленный на рис. 10-4б.

Положительный чистый экспорт. Предположим, что кривая чистого экспорта выглядит как X_{n1} . Дополнительные расходы других стран на наш чистый экспорт в размере 5 млрд дол. добавляются к кривой $C + I_g$ на рис. 10-4а. Поэтому величина совокупных расходов при любом уровне ВВП оказывается на 5 млрд дол. больше, чем та, что представлена собственно кривой $C + I_g$. На самом деле кривая совокупных расходов для открытой экономики принимает вид $C + I_g + X_{n1}$. Следовательно, международная торговля привела к увеличению равновесного ВВП с 470 млрд дол. в частной закрытой экономике до

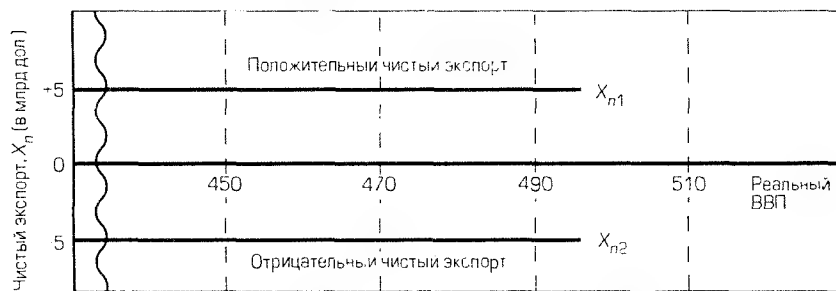
490 млрд дол. в более реалистичной открытой экономике.

Вы можете убедиться в том, что новый равновесный ВВП равен 490 млрд дол. Для этого надо добавить $X_n = 5$ млрд дол. к каждому уровню совокупных расходов, представленных в табл. 9-4, и определить, на каком уровне величина $C + I_g + X_n$ равна ВВП.

Подведем итоги. *Положительный чистый экспорт влечет за собой увеличение совокупных расходов по сравнению с их объемом в закрытой экономике и поэтому приводит к возрастанию ВВП.* В данном случае добавление чистого экспорта в размере 5 млрд дол. привело к возрастанию ВВП на 20 млрд дол., то есть мультипликатор равен 4.



а) График совокупных расходов



б) График чистого экспорта, X_n

Рисунок 10-4. Чистый экспорт и равновесный ВВП

Положительный чистый экспорт, представленный кривой чистого экспорта X_{n1} (рис. 6), смещает кривую совокупных расходов (рис. а) вверх от уровня $C + I_g$, характерного для закрытой экономики, до уровня $C + I_g + X_{n1}$ в открытой экономике. Отрицательный чистый экспорт, представленный кривой чистого экспорта X_{n2} (рис. 6), смещает кривую совокупных расходов (рис. а) вниз от уровня $C + I_g$, характерного для закрытой экономики, до уровня $C + I_g + X_{n2}$ в открытой экономике.

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство

Отрицательный чистый экспорт. Расширив сферу наших рассуждений, мы имеем возможность определить, какое влияние оказывает отрицательный чистый экспорт на ВВП. Если чистый экспорт равен X_n , как показано на рис. 10-4б, то он составит минус 5 млрд дол. Это означает, что наша гипотетическая экономика импортирует товаров на 5 млрд дол. больше, чем продает за границу. Следовательно, кривая совокупных расходов, обозначенная на рис. 10-4а как $C + I_g$, завышает расходы на *внутреннее* производство на каждом уровне ВВП. Из суммы расходов на потребление и инвестиции надо вычесть 5 млрд дол., то есть величину затрат на приобретение импортных товаров. Надо вычесть 5 млрд дол. *чистого* импорта (–5 млрд дол. чистого экспорта) из совокупных расходов на потребление и инвестиции ($C + I_g$).

После того как мы сократим на 5 млрд дол. значения $C + I_g$, представленные кривой на рис. 10-4а, соответствующий график совокупных расходов примет вид $C + I_g + X_n$ и равновесный ВВП уменьшится с 470 млрд до 450 млрд дол. И снова изменение чистого экспорта на 5 млрд дол. привело к четырехкратному изменению ВВП, напоминая нам о том, что мультипликатор равен 4. Чтобы определить величину нового равновесного ВВП, надо вычесть 5 млрд дол. ($X_n = -5$ млрд дол.) из совокупных расходов на каждом уровне ВВП (см. табл. 9-4), таким образом мы получим $C + I_g + X_n = \text{ВВП}$.

Напрашивается еще один вывод. *Отрицательный чистый экспорт приводит к уменьшению совокупных расходов по сравнению с их величиной в закрытой экономике и, следовательно, к сокращению ВВП.* Импорт увеличивает запасы доступных товаров в экономике, но уменьшает реальный ВВП, сокращая расходы на товары отечественного производства.

Наши выводы о положительном и отрицательном чистом экспорте, а также о равновесном ВВП сводятся к тому, что уменьшение чистого экспорта, то есть сокращение экспорта или увеличение импорта, снижает совокупные расходы и сокращает ВВП. И наоборот, увеличение чистого экспорта в результате возрастания экспорта или уменьшения импорта приводит к росту совокупных расходов и ВВП.

В разделе «Международный ракурс 10-1» показано, что объемы чистого экспорта ведущих промышленных стран существенно отличаются друг от друга. (Ключевой вопрос 5.)

Внешнеэкономические связи

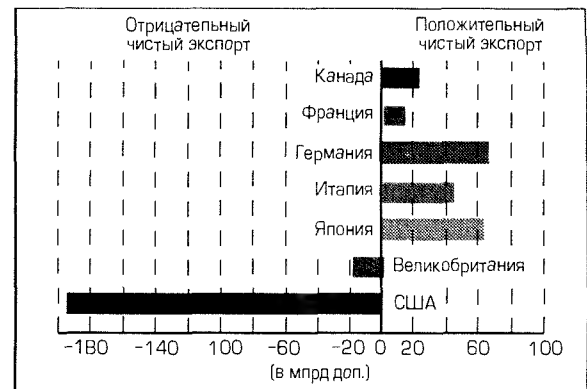
Анализ чистого экспорта и реального ВВП показывает, каким образом политическая или экономическая конъюнктура за рубежом может оказывать влияние на ВВП.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 10-1

Чистый экспорт товаров в некоторых странах

Некоторые страны, такие, как Япония и Германия, имеют положительный чистый экспорт; другие, такие, как Соединенные Штаты и Великобритания, имеют отрицательный чистый экспорт.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development (данные за 1996 г.).

Процветание в зарубежных странах. Рост уровня национального дохода у торговых партнеров позволяет продавать больше товаров за границу и тем самым увеличивать чистый экспорт и реальный ВВП. Мы должны быть заинтересованы в процветании наших торговых партнеров, потому что их благосостояние дает им возможность покупать больше наших экспортных товаров и тем самым «передать» нам часть своего процветания.

Тарифы. Предположим, что торговые партнеры США повысят тарифы на американские товары, чтобы сократить свой импорт и стимулировать собственное производство. Но их импорт – для США экспорт. Когда они ограничивают импорт, чтобы стимулировать *свою* экономику, они сокращают американский экспорт и способствуют спаду в *американской* экономике. США могут ответить введением торговых барьеров на их товары. В таком случае их экспорт в США уменьшится, чистый экспорт также может сократиться. При этом непонятно, является ли эта ситуация результатом роста тарифов или сокращением чистого экспорта страны. Во время Великой депрессии 30-х годов многие страны, в том числе и Соединенные Штаты, ввели торговые барьеры.

еры для уменьшения безработицы. Но эти ответные меры просто задушили международную торговлю, усилили депрессию и увеличили безработицу.

Обесценение доллара по отношению к другим валютам (глава 6) позволяет живущим за рубежом получать больше долларов за единицу своей валюты. Цена американских товаров в этих валютах упадет, стимулируя закупки американских экспортных товаров. Кроме того, американским покупателям потребуется больше долларов для покупки иностранных товаров, поэтому сократятся их затраты на импортную продукцию. В результате американский экспорт увеличится, а импорт уменьшится, что будет способствовать возрастанию американского чистого экспорта и ВВП.

Приведет ли обесценение доллара к подъему реального ВВП или инфляции, зависит от исходного состояния экономики в сравнении с объемом производства при полной занятости. Если экономика функционирует на уровне ниже своих производственных возможностей, то обесценение доллара и вызванное этим увеличение чистого экспорта приведут к возрастанию реального ВВП. Но если экономика уже исчерпала все свои ресурсы, то рост чистого экспорта и совокупных расходов приведет к инфляции спроса. Поскольку все ресурсы страны используются сполна, дополнительное увеличение расходов уже не приведет к расширению реального совокупного продукта, но это обстоятельство может и действительно способствует росту цен при данном уровне производства.

Итак, в последнем примере рассматривались последствия девальвации доллара. Проанализируйте воздействие *повышения стоимости* доллара на чистый экспорт и равновесный ВВП.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 10-1

♦ Эффект мультипликатора состоит в том, что первоначальное изменение расходов может в несколько раз больше изменить величину национального дохода и валового продукта. Мультипликатор — это фактор, отражающий величину первоначальных изменений: $\text{Мультипликатор} = \frac{\text{Изменения в реальном ВВП}}{\text{Первоначальные изменения в расходах}}$.

Чем выше предельная склонность к потреблению (или чем ниже предельная склонность к сбережению), тем больше величина простого мультипликатора: $\text{Мультипликатор} = 1/\text{ППС}$.

Положительный чистый экспорт приводит к увеличению совокупных расходов на товары отечественного производства и росту равновесного ВВП; отрицательный чистый экспорт влечет за собой уменьшение совокупных расходов на товары отечественного производства и сокращение равновесного ВВП.

ВКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА В МОДЕЛЬ СОВОКУПНЫХ РАСХОДОВ

Последний этап построения нашей модели совокупных расходов заключается в переходе от частной (негосударственной) открытой экономики к смешанной экономике, в которую входит государственный сектор. Это означает включение в модель государственных расходов и налогов.

Допущения

Для простоты и ясности рассуждений введем следующие допущения.

1. Мы по-прежнему используем упрощенные графики инвестиций и чистого экспорта, где их уровни не зависят от объема ВВП.

2. Мы допускаем, что государственные закупки не приводят ни к снижению, ни к повышению расходов частного сектора. Они не вызывают сдвига кривых потребления и инвестиций ни вверх, ни вниз.

3. Мы допускаем, что государство получает чистый доход — общие доходы от налогов минус «отрицательные налоги» в виде трансфертных платежей — только от налогов с физических лиц. Кроме того, располагаемый доход (РД) меньше личного дохода (ЛД) на величину государственных налогов; ВВП, НД и ЛД равны.

4. Мы предполагаем, что государство получает фиксированную сумму налогов независимо от уровня ВВП.

5. Мы по-прежнему исходим из того, что, если нет никаких специальных оговорок, уровень цен остается неизменным.

Эти допущения дадут нам простую и целостную картину того, как государственные расходы и налоги вписываются в модель совокупных расходов. В главе 12 мы откажемся от большинства этих допущений, когда будем рассматривать, как правительство использует изменения в своих расходах и налогах для изменения уровней ВВП и инфляции.

Государственные закупки и равновесный ВВП

Допустим, что правительство решило закупить товары и услуги на 20 млрд дол., независимо от уровня ВВП.

Табличный пример. Таблица 10-3 показывает воздействие государственных закупок на равновесный ВВП. Столбцы (1) — (4) перенесены сюда из табл. 9-4 для частной закрытой экономики, в которой равновесный ВВП составляет 470 млрд дол. Единствен-

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство

Таблица 10-3. Влияние государственных закупок на равновесный ВВП (в млрд дол.)

(1) Реальный объем про- изводства и дохода (ВВП = РД)	(2) Потребление, C	(3) Сбережения, S	(4) Инвестиции, I_g	(5) Чистый экспорт, X_n Экспорт, X Импорт, M		(6) Государствен- ные закупки, G	(7) Совокупные рас- ходы ($C + I_g + X_n + G$), или (2)+(4)+(5)+(6)
(1) 370	375	-5	20	10	10	20	415
(2) 390	390	0	20	10	10	20	430
(3) 410	405	5	20	10	10	20	445
(4) 430	420	10	20	10	10	20	460
(5) 450	435	15	20	10	10	20	475
(6) 470	450	20	20	10	10	20	490
(7) 490	465	25	20	10	10	20	505
(8) 510	480	30	20	10	10	20	520
(9) 530	495	35	20	10	10	20	535
(10) 550	510	40	20	10	10	20	550

ные новшества в этой таблице — это включение чистого экспорта (экспорт минус импорт) в столбце (5) и государственных закупок в столбце (6). (Отметим, что чистый экспорт в столбце (5) равен нулю.) Добавив расходы на государственные закупки к затратам частного сектора ($C + I_g + X_n$), получим новый, более высокий уровень совокупных расходов, показанный в столбце (7). Сравнивая столбцы (1) и (7), увидим, что при более высоком уровне ВВП совокупные расходы и объем производства равны друг другу. Без государственных расходов равновесный ВВП составлял 470 млрд дол. (строка 6); с учетом государственных затрат и совокупные расходы, и реальный объем производства равны 550 млрд дол. (строка 10). *Увеличение государственных, так же как и частных расходов, приводит к сдвигу кривой совокупных расходов вверх и к повышению уровня равновесного ВВП.*

Отметим также, что государственные расходы определяются эффектом мультипликатора. Увеличение государственных закупок на 20 млрд дол. привело к возрастанию равновесного ВВП на 80 млрд дол. (с 470 млрд до 550 млрд дол.). Мультипликатор в этом примере равен 4.

Это увеличение государственных расходов на 20 млрд дол. финансируется не за счет прироста налоговых поступлений. Мы скоро увидим, что возрастание налогов приводит к уменьшению равновесного ВВП.

В соответствии с моделью изъятий и вливаний государственные закупки представляют собой вливания расходов. Изъятие средств на сбережения и импорт приводит к тому, что потребление реального объема произведенной продукции отстает от дохода, создавая потенциальный дефицит расходов. Этот дефицит можно покрыть за счет увеличения

инвестиций, экспорта и государственных закупок. В табл. 10-3 показано, что равновесный уровень ВВП в 550 млрд дол. (строка 10) достигается в том случае, когда $S + M = I_g + X + G$, то есть при отсутствии налогов $40 + 10 = 20 + 10 + 20$.

Графический анализ. На рис. 10-5а мы добавляем по вертикали 20 млрд дол. государственных закупок G к уровню частных расходов, $C + I_g + X_n$. В результате сумма совокупных расходов увеличивается (частные плюс государственные) до $C + I_g + X_n + G$, что приводит к возрастанию равновесного ВВП на 80 млрд дол. — с 470 млрд до 550 млрд дол.

Рисунок 10-5б свидетельствует о таком же изменении равновесного ВВП при применении метода изъятий и вливаний. Подобно инвестициям и экспорту, государственные расходы компенсируют утечку средств на сбережения и импорт. Такая политика связана с ростом вливаний, как показано на графике. При отсутствии налогов равновесный ВВП соответствует точке пересечения кривых $S + M$ и $I_g + X + G$.

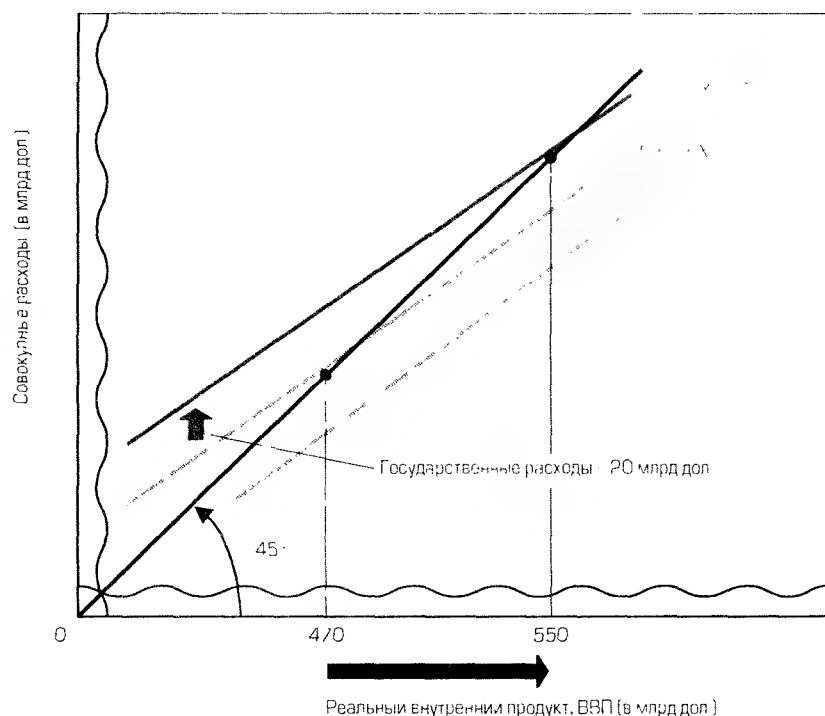
Применяя обе модели — совокупных расходов и изъятий и вливаний, — получаем один и тот же равновесный ВВП, равный 550 млрд дол. Это на 80 млрд дол. выше, чем равновесный уровень ВВП в 470 млрд дол. в частной закрытой экономике.

Сокращение государственных расходов G приведет к уменьшению величины совокупных расходов на рис. 10-5а и смещению вниз кривой $I_g + X + G$ на рис. 10-5б. В обоих случаях равновесный ВВП уменьшится в несколько раз. Вы можете это проверить по табл. 10-3: если государственные расходы снизятся с 20 млрд до 10 млрд дол., то равновесный ВВП уменьшится на 40 млрд дол., то есть с 550 млрд до 510 млрд дол.

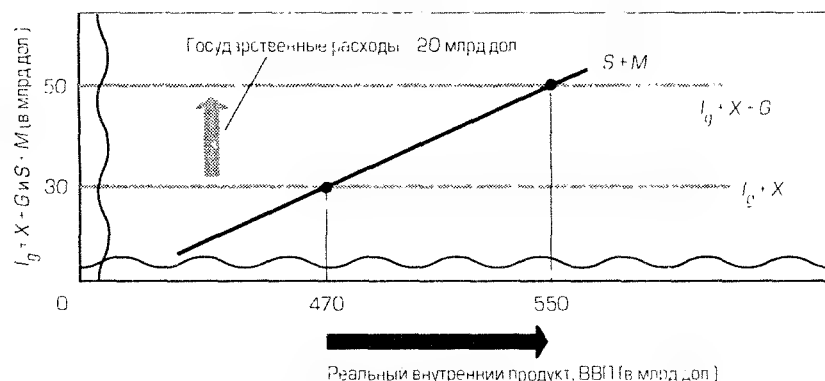
Налогообложение и равновесный ВВП

Государство, помимо прочего, собирает налоги. Предположим, что оно ввело **аккордный налог**, который представляет собой постоянную величину или, точнее говоря, приносит одну и ту же величину дохода при каждом уровне ВВП. Также предположим, что сумма аккордного налога составляет 20 млрд дол.; это означает, что при любом уровне ВВП государство будет получать 20 млрд дол. в виде поступлений доходов от налогов.

Табличный пример. Таблица 10-4 является продолжением нашего примера. В столбце (2) представлены налоги, а в столбце (3) мы видим, что РД (после уплаты налогов) уменьшается на 20 млрд дол., то есть РД меньше ВВП (столбец 1) на сумму налогов. Поскольку РД расходуется на потребление и сбережения, его уменьшение приведет к снижению и потребления, и сбережений в сравнении с тем, каким они могли бы быть в частной экономике. Но насколько они сократятся в результате налогообложения в размере 20 млрд дол.? Ответ содержится в показате-



а) Метод сопоставления совокупных расходов и внутреннего объема производства



б) Метод сопоставления изъятий и вливаний

Рисунок 10-5. Государственные расходы и равновесный ВВП

а) Метод сопоставления совокупных расходов и внутреннего объема производства. Включение государственных расходов в наш анализ показывает, что их увеличение, так же как увеличение C , I_g или X_n , приводит к росту совокупных расходов ($C + I_g + X_n + G$) и равновесного ВВП.

б) Метод сопоставления изъятий и вливаний. Государственные расходы — это вливания в экономику, которые дополняют частные инвестиции и расходы на экспорт ($I_g + X + G$), увеличивая равновесный ВВП.

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство

лях ПСП и ПСС. ПСП определяет, какую долю уменьшения РД составляет потребление, а ПСС — какая доля уменьшения РД приходится на сбережения. Поскольку ПСП равна 0,75, то, если государство собирает налоги на 20 млрд дол. при любом уровне ВВП, объем потребления на каждом уровне ВВП уменьшается на 15 млрд дол. ($0,75 \times 20$ млрд дол.). Поскольку ПСС равна 0,25, объем сбережений на каждом уровне ВВП сократится на 5 млрд дол. ($0,25 \times 20$ млрд дол.).

В столбцах (4) — (5) табл. 10-4 объемы потребления и сбережений на каждом уровне ВВП соответственно на 15 млрд и 5 млрд дол. меньше, чем в табл. 10-3. Например, до введения налогов, когда ВВП был равен РД, потребление составляло 420 млрд дол., а сбережения 10 млрд дол. при уровне ВВП 430 млрд дол. (строка 4 табл. 10-3). После введения налогов РД составил 410 млрд дол., что на 20 млрд дол. меньше ВВП, равного 430 млрд дол.; в результате этого потребление составило всего 405 млрд дол., а сбережения — 5 млрд дол. (строка 4 табл. 10-4).

Налогообложение вызывает падение РД относительно ВВП на величину налогов. Такое уменьшение РД приводит к сокращению как потребления, так и сбережений на каждом уровне ВВП. Размеры сокращения C и S определяются величинами ПСП и ПСС.

Какое влияние оказывают налоги на равновесный ВВП? Еще раз вычислим величину совокупных расходов, как показано в столбцах (9) табл. 10-4. Отметим, что при каждом реальном уровне производства совокупные расходы здесь на 15 млрд дол. меньше, чем в табл. 10-3. Причина заключается в том, что потребление после введения налогов, обозначенное как C_a , сокращается на 15 млрд дол. при каждом уровне ВВП. Сравнивая величину реального продукта и совокупные расходы в столбцах (1) и (9), мы видим, что совокупные объемы производства и потребления равны только при уровне ВВП в

490 млрд дол. (строка 7). Аккордный налог в размере 20 млрд дол. вызывает падение равновесного ВВП на 60 млрд дол. — с 550 млрд (строка 10 табл. 10-3) до 490 млрд дол. (строка 7 табл. 10-4).

Другой метод — сопоставление изъятий и вливаний — подтверждает этот результат. Подобно сбережениям и импорту, налоги представляют собой изъятие средств из потока доходов и расходов внутри страны. Доход используется на сбережение, приобретение импортных товаров и уплату налогов, а не на внутреннее потребление. Оно теперь окажется меньше объема производства на величину посленалоговых сбережений и импорта *плюс* налоги, что приведет к потенциальному дефициту расходов. Этот дефицит можно покрыть за счет запланированных инвестиций, экспорта и государственных закупок. Следовательно, согласно методу изъятий и вливаний новое равновесное состояние ВВП примет следующий вид: сумма сбережений после введения налогов S_a плюс импорт плюс налоги равна сумме запланированных инвестиций, экспорта и государственных закупок, то есть $S_a + M + T = I_g + X + G$. По табл. 10-4 можно проверить, что равенство изъятий и вливаний существует *только* при ВВП в 490 млрд дол. (строка 7).

Графический анализ. На рис. 10-6а увеличение налогов на 20 млрд дол. приводит к смещению кривой совокупных расходов ($C_a + I_g + X_a + G$) вниз на 15 (а не на 20) млрд дол. Учитывая наше прежнее условие, что подоходный налог взимается только с физических лиц, можно сделать следующий вывод: уменьшение совокупных расходов является исключительно результатом сокращения потребительского компонента графика совокупных расходов. Из-за уменьшения объема потребления, вызванного введением налогов, равновесный ВВП сокращается с 550 млрд до 490 млрд дол.

Таблица 10-4. Определение равновесных уровней занятости, производства и дохода: частный и государственный секторы (в млрд дол.)

(1) Реальный объем произ- водства и до- хода (ВВП = = НД = РД)	(2) Налоги, T	(3) Располага- емый до- ход (РД) (1) - (2)	(4) Потребле- ние, C_a	(5) Сбереже- ния, S_a (3) - (4)	(6) Инвести- ции, I_g	(7) Чистый экспорт, X_n Экспорт, X Импорт, M		(8) Государст- венные за- купки, G	(9) Совокупные расходы ($C_a + I_g + X_n + G$) (4) + (6) + (7) + (8)
(1) 370	20	350	360	-10	20	10	10	20	400
(2) 390	20	370	375	-5	20	10	10	20	415
(3) 410	20	390	390	0	20	10	10	20	430
(4) 430	20	410	405	5	20	10	10	20	445
(5) 450	20	430	420	10	20	10	10	20	460
(6) 470	20	450	435	15	20	10	10	20	475
(7) 490	20	470	450	20	20	10	10	20	490
(8) 510	20	490	465	25	20	10	10	20	505
(9) 530	20	510	480	30	20	10	10	20	520
(10) 550	20	530	495	35	20	10	10	20	535

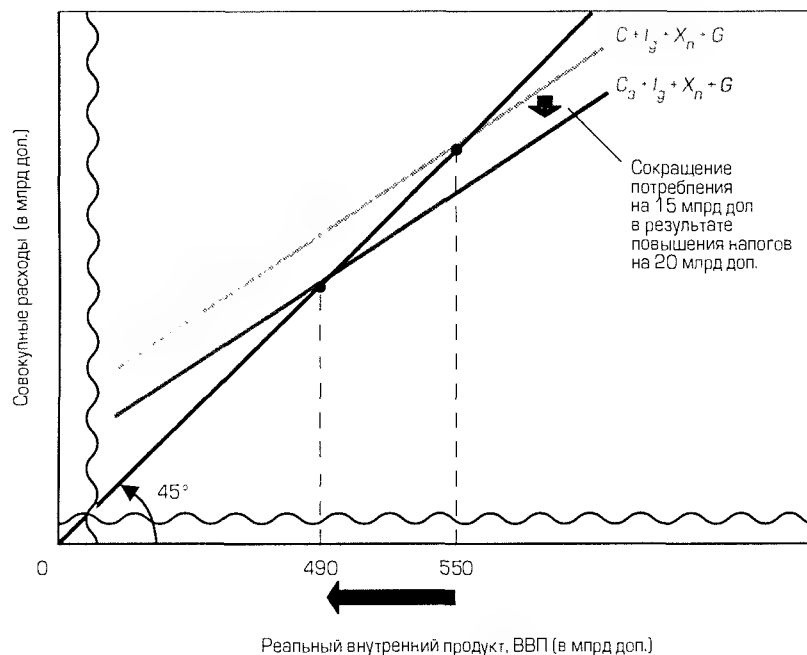
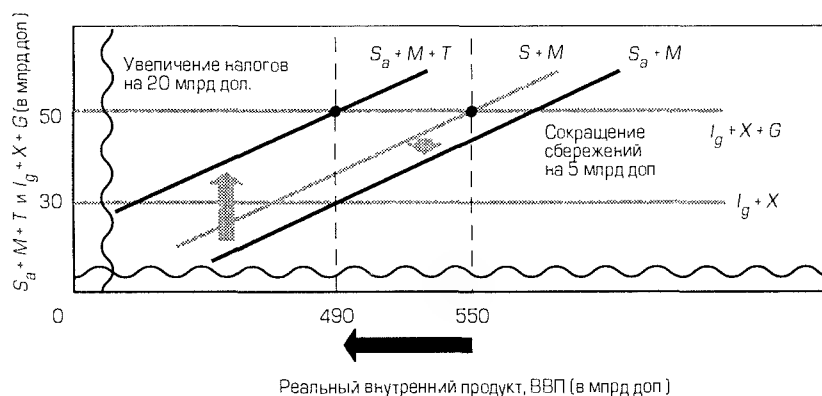


Рисунок 10-6. Налоги и равновесный ВВП

а) Метод сопоставления совокупных расходов и внутреннего объема производства



б) Метод сопоставления изъятий и вливаний

а) Метод сопоставления совокупных расходов и внутреннего объема производства. Если ПСР равна 0,75, то введение налогов в размере 20 млрд дол. приведет к снижению потребления на 15 млрд дол. и к уменьшению равновесного ВВП.

б) Метод сопоставления изъятий и вливаний. Налоги оказывают двойственное влияние. Во-первых, при ПСР, равной 0,25, введение налогов в размере 20 млрд дол. приведет к уменьшению РД на 20 млрд и сбережений на 5 млрд дол. при любом уровне ВВП. Это показано смещением кривой от S [сбережения до введения налогов] + M до S_a [сбережения после введения налогов] + M . Во-вторых, введение налогов в размере 20 млрд дол. это дополнительное изъятие 20 млрд дол. на каждом уровне ВВП, что дает нам $S_a + M + T$. С добавлением государственных расходов равновесное состояние изменяется и имеет вид $S_a + M + T = I_g + X + G$ вместо $S + M = I_g + X$.

Увеличение налогов приводит к смещению кривой совокупных расходов вниз относительно биссектрисы и сокращению равновесного ВВП.

Теперь рассмотрим данную проблему, используя метод сопоставления изъятий и вливаний. В этом случае анализ окажется несколько сложнее, так как введение налога в размере 20 млрд дол. имеет двойное воздействие (рис. 10-6б):

1. Налоги сокращают РД на 20 млрд дол., а при ПСР, равной 0,25, вызывают уменьшение сбережений на 5 млрд дол. при каждом уровне ВВП. На рис. 10-6б это выражено смещением кривой от $S + M$ (сбережения до введения налогов плюс им-

порт) до $S_a + M$ (сбережения после введения налогов плюс импорт).

2. 20 млрд дол. налогов представляют собой утечку средств при каждом уровне ВВП, которую надо прибавить к $S_a + M$ (а не к $S + M$), в результате чего получим $S_a + M + T$.

Теперь равновесие достигается при уровне ВВП 490 млрд дол., когда сбережения домохозяйств плюс импорт плюс налоги, которые государство намерено собрать, равны общей сумме запланированных инвестиций плюс экспорт плюс объем государственных закупок. Условия равновесия для метода сопоставления изъятий и вливаний принимают следую-

ший вид: $S_a + M + T = I_g + X + G$. На графике равновесный ВВП устанавливается в точке пересечения кривых $S_a + M + T$ и $I_g + X + G$.

В отличие от нашего примера, *сокращение* существующих налогов вызовет смещение кривой совокупных расходов вверх в результате сдвига вверх кривой потребления в ответ на рост потребления при всех уровнях ВВП (см. рис. 10-6а). Снижение налогов приведет также к смещению кривой $S_a + M + T$ вниз на рис. 10-6б. Вследствие этого в любом случае равновесный ВВП *возрастет* в несколько раз. Вам следует использовать оба метода, сопоставляя расходы с реальным объемом производства, а изъятия — с вливаниями, чтобы удостовериться в том, что уменьшение налогов на 10 млрд дол. (с существующих в настоящее время 20 млрд до 10 млрд дол.) приведет к увеличению равновесного ВВП с 490 млрд до 520 млрд дол. (*Ключевой вопрос 8*.)

Мультипликатор сбалансированного бюджета

В иллюстрациях, приведенных в таблице и на графиках, кроется один важный и любопытный факт. *Увеличение государственных расходов и налогов на одинаковую сумму приводит к росту равновесного ВВП. Если увеличить G и T на определенную величину, то равновесный уровень реального производства повысится на ту же величину.* В нашем примере повышение G и T на 20 млрд дол. приведет к возрастанию ВВП на те же 20 млрд дол. (с 470 млрд до 490 млрд дол.).

В этом примере раскрывается сущность **мультипликатора сбалансированного бюджета**. Изменение государственных расходов значительно сильнее воздействует на величину совокупных расходов, чем изменение налогов такого же масштаба.

Государственные расходы оказывают *прямое*, ярко выраженное влияние на совокупные расходы. Государственные расходы являются *составной частью* совокупных расходов, и, когда государственные закупки увеличиваются на 20 млрд дол., как в нашем примере, график совокупных расходов смещается вверх на 20 млрд дол.

Изменение налогов оказывает *косвенное* воздействие, поскольку изменяет РД и тем самым потребление. Точнее говоря, повышение аккордного налога смещает график совокупных расходов вниз только на сумму налога, *умноженного* на коэффициент ПСП. Повышение налогов на 20 млрд дол. вызовет смещение графика совокупных расходов вниз на 15 млрд дол. (20 млрд дол. $\times$ 0,75).

Общий результат — это *чистый* сдвиг графика совокупных расходов вверх, который при мультипликаторе, равном 4, приведет к увеличению ВВП на 20 млрд дол. Такой прирост ВВП равен величине

первоначального увеличения государственных расходов и налогов, а это значит, что *мультипликатор сбалансированного бюджета равен единице*.

Этот факт подтверждает и рис. 10-7. При ПСП, равной 0,75, повышение налогов на 20 млрд дол. приводит к уменьшению РД на 15 млрд дол. Такое сокращение потребительских расходов вызывает *уменьшение* ВВП на 60 млрд дол. (15 млрд дол. $\times$ мультипликатор, равный 4). Но отметим (см. рис. 10-7), что увеличение государственных расходов на 20 млрд дол. приводит к *росту* ВВП на 80 млрд дол. (20 млрд дол. $\times$ мультипликатор, равный 4). Таким образом, одинаковое увеличение налогов и государственных расходов на 20 млрд дол. дает чистый прирост ВВП на 20 млрд дол. (80 млрд дол. — 60 млрд дол.). *Увеличение G и T на одинаковую величину приводит к возрастанию ВВП на ту же величину.*

Эффект мультипликатора сбалансированного бюджета не ограничивается ситуацией, когда мультипликатор равен 4. В данном случае неважно, какой будет конкретная величина мультипликатора — в этом вы сможете убедиться, если поэкспериментируете с различными значениями ПСП и ПСС. Мультипликатор сбалансированного бюджета всегда будет равен единице.

РАВНОВЕСНЫЙ ВВП И ВВП ПРИ ПОЛНОЙ ЗАНЯТОСТИ

Теперь, когда мы имеем в своем распоряжении исчерпывающую модель совокупных расходов, можно использовать ее для оценки равновесного ВВП.

Равновесный ВВП в 490 млрд дол., включенный в наш анализ (см. табл. 10-4 и рис. 10-6), не обязательно обеспечит полную занятость. До сих пор мы исходили из того, что экономика функционирует в режиме неполной занятости.

Рецессионный разрыв

Допустим (рис. 10-8а), что уровень производства при полной занятости равен 510 млрд дол., а кривая совокупных расходов имеет вид $(C_a + I_g + X_n + G)$. Точка пересечения этой кривой с биссектрисой находится слева от уровня производства при полной занятости, в результате чего совокупное производство страны, составляющее 490 млрд дол., на 20 млрд дол. отстает от объема производства при полной занятости, равного 510 млрд дол. Согласно данным, приведенным в табл. 9-4 (столбец 1), совокупная рабочая сила при ВВП на уровне полной занятости составляет 75 млн человек. Однако экономика, состояние которой схематично показано на рис. 10-8а, может обеспечить работой только 70 млн рабочих; 5 млн трудоспособных работников остаются

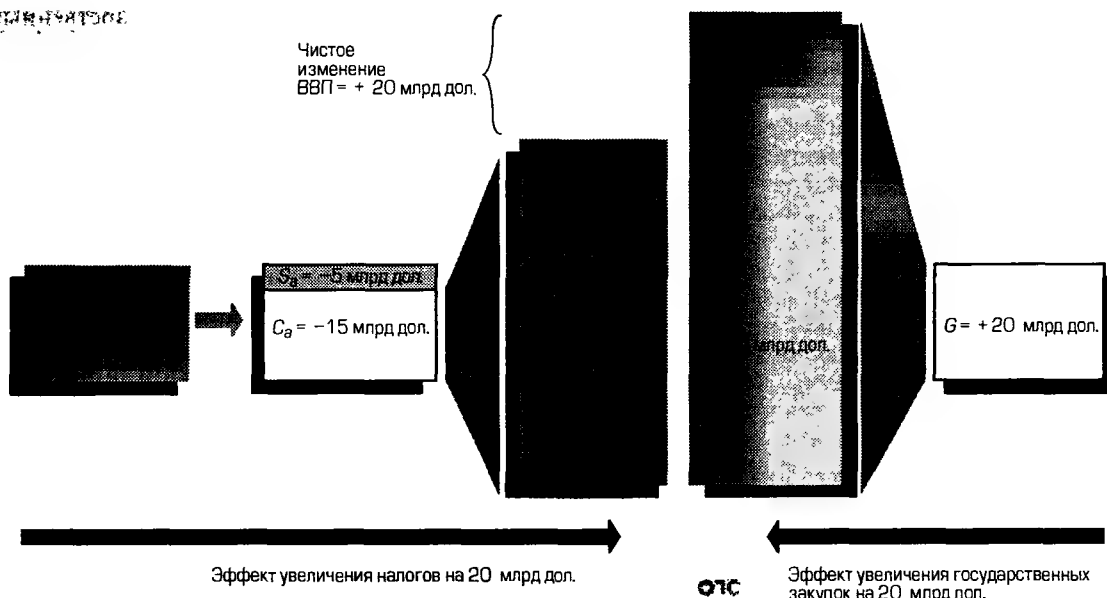


Рисунок 10-7. Мультипликатор сбалансированного бюджета

Мультипликатор сбалансированного бюджета равен единице. Увеличение налогов и государственных расходов на одну и ту же сумму приведет к росту ВВП на эту сумму. При ПСП, равной 0,75, увеличение налогов на 20 млрд дол. вызовет уменьшение РД на 20 млрд дол., а потребительских расходов – на 15 млрд дол. Следовательно, если мультипликатор равен 4, то ВВП сократится на 60 млрд дол. Однако прирост государственных расходов на 20 млрд дол. обеспечит более чем уравновешивающее увеличение ВВП на 80 млрд дол. Таким образом, чистый прирост ВВП составит 20 млрд дол., что равно той сумме, на которую увеличились государственные расходы и налоги.

ся незанятыми. В результате экономика теряет продукцию на 20 млрд дол.

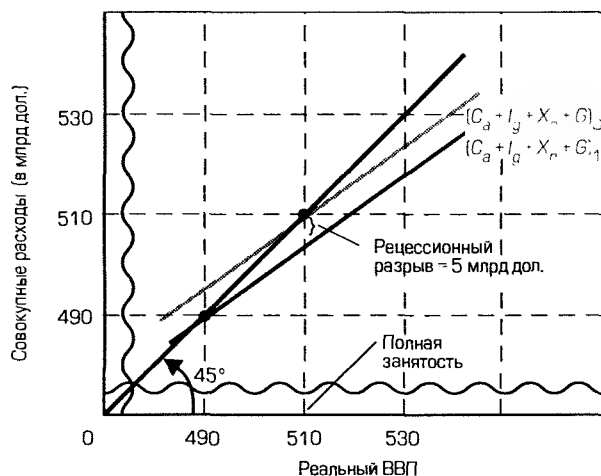
Величина, на которую совокупные расходы экономики с ВВП *при полной занятости* меньше расходов, необходимых для достижения такого уровня ВВП, называется **рецессионным разрывом**, поскольку этот дефицит расходов приводит к сокращению и замедлению экономической активности. В табл. 10-4 мы исходим из того, что уровень ВВП при полной занятости равен 510 млрд дол. (столбец 1), а соответствующий уровень совокупных расходов составляет только 505 млрд дол. (столбец 9). Рецессионный разрыв равен 5 млрд дол., то есть величине, на которую сместилась бы вверх кривая совокупных расходов, чтобы достичь уровня ВВП при полной занятости. Графически рецессионный разрыв представляет собой *вертикальное* расстояние (отсчитываемое от уровня ВВП при полной занятости), на которое кривая совокупных расходов $(C_a + I_g + X_n + G)_1$ проходит ниже гипотетической точки полной занятости, расположенной на кривой совокупных расходов $(C_a + I_g + X_n + G)_0$. На рис. 10-8а рецессионный разрыв составляет

5 млрд дол. Поскольку мультипликатор равен 4, мы видим, что разница между равновесным ВВП и ВВП при полной занятости составляет 20 млрд дол. (рецессионный разрыв в размере 5 млрд дол., умноженный на мультипликатор, равный 4). Этот разрыв в 20 млрд дол. составляет величину *дефицита* ВВП, которую мы впервые видели на рис. 8-5.

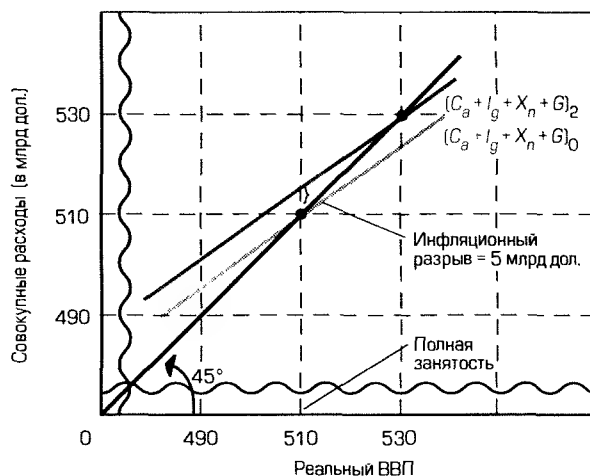
Инфляционный разрыв

Инфляционный разрыв — это величина, на которую совокупные расходы экономики с ВВП *при полной занятости* превышают расходы, необходимые для достижения такого ВВП. На рис. 10-8б обозначен инфляционный разрыв в размере 5 млрд дол. при уровне ВВП в 510 млрд дол. при полной занятости. Это положение отображает *вертикальный* отрезок между кривой реальных совокупных расходов $(C_a + I_g + X_n + G)_2$ и кривой гипотетических совокупных расходов $(C_a + I_g + X_n + G)_0$, которых будет как раз достаточно, чтобы обеспечить ВВП при полной занятости. Таким образом, инфляционный разрыв — это величина, на которую кривая совокупных расхо-

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



а) Рецессионный разрыв



б) Инфляционный разрыв

Рисунок 10-8. Рецессионный и инфляционный разрывы

Равновесный ВВП и ВВП при полной занятости не обязательно совпадают: а) рецессионный разрыв представляет собой величину, на которую совокупные расходы экономики с ВВП при полной занятости меньше расходов, необходимых для достижения ВВП при полной занятости. В нашем примере рецессионный разрыв в 5 млрд дол. становится причиной сокращения ВВП на 20 млрд дол.; б) инфляционный разрыв представляет собой величину, на которую совокупные расходы ВВП при полной занятости превышают их уровень, которого оказывается достаточно для достижения ВВП при полной занятости. В нашем примере инфляционный разрыв составляет 5 млрд дол. Этот перерасход приводит к инфляции спроса.

Быстрый тест 10-8

1. На рисунке показана экономка, в которой:
 - а) ПСС составляет 0,50;
 - б) ПСП составляет 0,75;
 - в) реальный ВВП при полной занятости равен 530 млрд дол.;
 - г) номинальный и реальный уровни ВВП всегда равны.
2. Инфляционный разрыв, показанный на рисунке, будет способствовать:
 - а) инфляции спроса;
 - б) инфляции затрат;
 - в) циклической безработице;
 - г) фрикционной безработице.
3. Рецессионный разрыв, показанный на рисунке, будет способствовать:

- а) инфляции спроса;
- б) инфляции затрат;
- в) циклической безработице;
- г) фрикционной безработице.
4. Инфляционный разрыв в 5 млрд дол. в экономике, показанной на рисунке:
 - а) способствует росту реального ВВП до 530 млрд дол.;
 - б) удерживает реальный ВВП на уровне 510 млрд дол., но становится причиной инфляции;
 - в) может быть скомпенсирован увеличением налогов и государственных расходов на 5 млрд дол.;
 - г) означает, что реальный ВВП превышает номинальный.

Ответы: 1. б, 2. а, 3. в, 4. а, б.

дов должна будет сместиться вниз, чтобы удержать равновесие ВВП при полной занятости.

В результате такого инфляционного разрыва, то есть избыточных расходов, поднимутся цены на продукцию. В этой ситуации предпринимательский сектор в целом не способен ответить на избыточный

спрос в размере 5 млрд дол. увеличением реального объема своей продукции, поэтому возникнет инфляция спроса. В результате роста цен возрастает номинальный, но не реальный ВВП. В табл. 10-5 приведены этапы расчетов рецессионного и инфляционного разрывов. (Ключевой вопрос 10.)

Таблица 10-5. Как рассчитать рецессионный и инфляционный разрывы**Этапы:**

1. Определите ВВП при полной занятости.
2. Посмотрите на данные по текущим совокупным расходам. Из этих данных выберите те, которые будут необходимы для расчетов ВВП при полной занятости.
3. Определите размеры затрат, которые будут необходимы для ВВП при полной занятости.
4. Из величины, полученной на этапе 3, вычтите величину, полученную на этапе 2. Отрицательная разница укажет на рецессионный разрыв, положительная разница — на инфляционный.

ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ

Теперь посмотрим, насколько концепции рецессионного и инфляционного разрывов применимы к двум событиям в экономике.

Великая депрессия

В октябре 1929 г. фондовая биржа потерпела крах. Тогда же началась самая тяжелая и продолжительная депрессия в современной экономической истории. В Соединенных Штатах реальный ВВП (в долларах 1992 г.) упал с 791 млрд дол. в 1929 г. до 577 млрд дол. в 1933 г. Уровень безработицы, составлявший 3,2% в 1929 г., за тот же период возрос до 24,9%. Даже в 1939 г. реальный ВВП лишь чуть-чуть превышал свой уровень десятилетней давности, а уровень безработицы все еще составлял 17,2%! (Как показано в разделе «Международный ракурс 10-2», Великая депрессия распространилась по всему миру.)

Самой главной причиной, ввергнувшей американский капитализм в хаос 30-х годов, послужило снижение уровня инвестиционных расходов. В реальном выражении валовые инвестиционные расходы сократились с 92 млрд дол. в 1929 г. до 10 млрд дол. в 1932 г., то есть на 89%. На рис. 10-8 мы бы представили это сокращение инвестиций огромным сдвигом вниз кривой совокупных расходов страны. В результате в 30-е годы возник серьезный рецессионный (депрессивный) разрыв и долговременный спад реального ВВП.

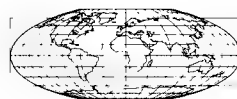
Снижение инвестиций было вызвано рядом факторов.

Излишек производственных мощностей и задолженность фирм. Воодушевленные процветанием 20-х годов фирмы увлеклись расширением бизнеса и в итоге оказались перегружены избыточными производственными мощностями. В частности, прекратился безудержный рост автомобильной промышленности, а вместе с ней и смежных отраслей —

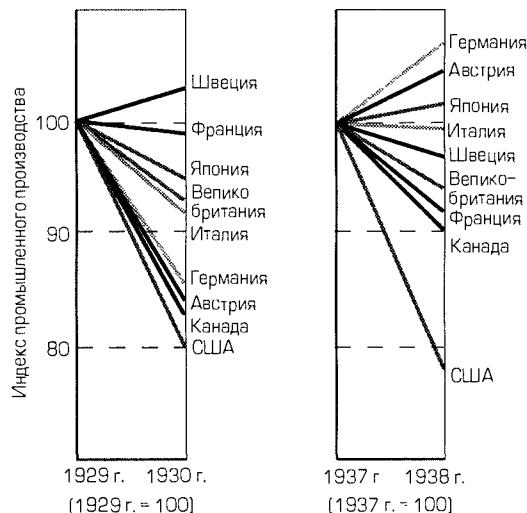
производства резиновых изделий и стекла, нефтеперерабатывающей, сталелитейной и текстильной промышленности, — так как рынок насытился новыми автомобилями. В 20-е годы быстро возрастала задолженность фирм. Кроме того, к концу 20-х годов большая часть их доходов уходила на уплату процентов и основной суммы долга за прошлые покупки, поэтому нечем было покрывать расходы на привлечение нового капитала.

Спад в жилищном строительстве. В 20-е годы страна переживала подъем жилищного строительства в связи с ростом населения и отложенным из-за первой мировой войны спросом на жилье. Эти инвестиционные расходы стали уменьшаться еще в 1926 г., а к концу 20-х годов строительная отрасль в сущности потерпела крах.

Крах фондовой биржи. Наиболее болезненным проявлением Великой депрессии стал крах фондовой биржи в октябре 1929 г. Оптимизм, связанный с про-

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 10-2****Изменения объемов промышленного производства в 1929-1930 и в 1937-1938 гг. в некоторых странах**

Великая депрессия 30-х годов охватила весь мир. В это время произошел огромный спад производства в большинстве стран. Во многих странах депрессия началась в 1929-1930 гг. В некоторых из них в 1937-1938 гг. снова произошел стремительный спад производства.



Источник. League of Nations, World Economic Survey, 1938-1939. P. 107.

цветанием в 20-е годы, возвел биржевые спекуляции в ранг национального хобби. Эти спекуляции привели к повышению цен на акции до такого уровня, который не отражал финансовую реальность: цены на акции выходили далеко за пределы возможностей фирм зарабатывать прибыль, соответствующую этим ценам. Назрела необходимость снизить цены, и это произошло в 1929 г. — неожиданно и быстро.

Крах фондового рынка имел серьезные побочные последствия, самыми важными из которых были психологические. Оптимизм 20-х годов уступил место волне депрессии и пессимизма, а резкое падение цен на акции создало чрезвычайно неблагоприятные условия для изыскания дополнительных средств для инвестиций.

Сокращение денежной массы. В первые годы Великой депрессии денежная масса уменьшилась с 27 млрд дол. в 1929 г. до 20 млрд дол. в 1933 г. Такое сокращение стало результатом деятельности некоторых сил за границей и внутри страны, в том числе неадекватных мер федеральных резервных банков. Именно это значительное сокращение денежной массы (предложения денег) способствовало резкому уменьшению объема совокупных расходов, характерному для начала 30-х годов.

Инфляция во время Вьетнамской войны

Период 60-х годов был временем длительного экономического подъема, который поддерживался увеличением потребительских расходов и инвестиций. Вероятно, одним из факторов, определивших этот длительный подъем, стали революционные преобразования в экономической политике, которые произошли в годы правления Кеннеди и Джонсона. Новая политика призывала правительство распоряжаться собранными налогами и расходами таким образом, чтобы обеспечить рост совокупного спроса, увеличивая занятость и реальный ВВП. Например, в 1962 г. был принят закон, по которому предоставлялась 7%-ная налоговая скидка на инвестиции в новые машины и оборудование, что стало дополнительным стимулом для инвесторов. В 1964 г. правительство сократило подоходный налог с физических лиц и корпораций, что привело к увеличению потребительских расходов и дальнейшему росту инвестиций. Уровень безработицы упал с 5,2% в 1964 г. до 4,5% в 1965 г.

В это время в игру вступила еще одна сила, способствовавшая экономическому росту. Эскалация войны во Вьетнаме привела к увеличению государственных военных расходов в период между 1965 и 1967 гг. на 40%. В 1968 г. расходы, связанные с войной, повысились еще на 15%. Одновременно все больше и больше молодых людей из числа безработных уходили в армию.

Примечательно, что уровень безработицы держался на уровне ниже 4% в течение всего периода 1966–1969 гг. Но увеличение государственных расходов, навязанное уже находящейся на подъеме экономике, привело к самой тяжелой за два десятилетия инфляции. Она подскочила с 1,6% в 1965 г. до 5,7% в 1970 г. Графически (см. рис. 10–8) растущие инвестиционные и дополнительные государственные расходы резко сдвинули вверх кривую совокупных расходов, создав тем самым значительный инфляционный разрыв.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 10–2

♦ Государственные закупки приводят к смещению графика совокупных расходов вверх и росту равновесного ВВП.

♦ Налоги влекут за собой уменьшение располагаемого дохода, сокращение потребительских расходов и сбережений, смещение графика совокупных расходов вниз и снижение равновесного ВВП.

♦ Мультипликатор сбалансированного бюджета равен единице.

♦ Рецессионный разрыв представляет собой величину, на которую надо увеличить совокупные расходы, чтобы экономика достигла уровня ВВП при полной занятости; инфляционный разрыв представляет собой величину, на которую надо уменьшить совокупные расходы, чтобы экономика могла избежать инфляции спроса и тем не менее поддерживать ВВП при полной занятости.

♦ Характерной чертой Великой депрессии 30-х годов был большой рецессионный (депресссионный) разрыв; в период Вьетнамской войны (конец 60-х годов) наблюдался значительный инфляционный разрыв.

КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ЗНАКОМСТВО С НОВОЙ МОДЕЛЬЮ

Наш анализ и примеры демонстрируют эффективность модели совокупных расходов, которая помогает нам понять, как функционирует экономика, возникают спады и депрессии, а также инфляционный спрос. Но все модели лишь приблизительно отражают реальную действительность, поэтому у них есть некоторые недостатки. Теории совокупных расходов присущи четыре ограничения.

1. Не отражает изменений уровня цен. Наша модель объясняет происхождение инфляции спроса, как видно из рис. 10–8б, но не указывает, *насколько* возрастут цены, когда совокупные расходы превысят возможности экономики. Приведет ли инфляцион-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

КВАДРАТУРА ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРУГА

Эффект мультипликатора в интерпретации юмориста Арта Бухвальда.

Вашингтон. Кризис разразился настолько неожиданно, что никто толком не знает, как это случилось. Еще вчера мы были страной молочных рек и кисельных берегов, а сегодня мы страна скишшего молока и продовольственных талонов. Вот как это происходит.

Хофбергер, продавец автомобилей «шевроле» из Томкета, пригорода Вашингтона, позвонил Литтлону, владельцу фирмы *Menswear & Haberdashery*, и сообщил:

— Хорошие новости, только что получили партию новой модели «нова», и я оставил одну машину для вас и вашей жены. Литтлтон ответил:

— Не могу себе этого позволить, Хофбергер. Мы с женой разводимся. Мне очень жаль, — добавил Литтлтон, — но в этом году я не в состоянии купить новую машину. Когда мы с женой все уладим, мне еще повезет, если я смогу купить велосипед.

Хофбергер положил трубку. Через несколько минут раздался телефонный звонок.

— Говорит Бедчек, маляр, — прозвучал голос на другом конце провода. — Когда вы хотите, чтобы мы начали красить ваш дом?

— Я передумал, — сказал Хофбергер. — Я не буду красить дом.

— Но я уже заказал краску, — воскликнул Бедчек. — Почему вы передумали?

— Потому что Литтлтон разводится с женой и не может купить себе новую машину.

В тот же вечер, когда Бедчек пришел домой, его жена сообщила:

— Из магазина Глэдстоуна привезли новый цветной телевизор.

— Отошли обратно, — велел Бедчек жене.

— Почему? — возмутилась она.

— Потому что Хофбергер не будет красить дом из-за того, что Литттоны разводятся.

На следующий день миссис Бедчек отвезла нераспакованный телевизор к Глэдстоуну:

— Нам он не нужен.

У Глэдстоуна вытянулось лицо. Он немедленно позвонил своему транспортному агенту Сэндсторму:

— Помните о моей поездке на Виргинские острова?

— Да, билеты уже заказаны.

— Аннулируйте заказ. Я не смогу поехать. Бедчек только что вернул в магазин цветной телевизор, потому что Хофбергер не продал автомобиль Литтлону, потому что тот разводится с женой, а она требует себе все деньги.

Сэндсторм порвал авиабилеты и отправился к своему банкиру Грипшолму:

— В этом месяце я не сумею вернуть вам ссуду, потому что Глэдстоун не едет на Виргинские острова.

Грипшолм пришел в бешенство. Когда Рудмейкер заглянул взять кредит на приобретение новой кухни для своего ресторана, Грипшолм холодно отказал ему:

— Как я могу одолжить вам деньги, если Сэндсторм не возвратил свой долг?

Рудмейкер позвонил подрядчику Иглтону и сказал, что не сумеет поставить новую кухню. Иглтон уволил восемь человек.

Тем временем *General Motors* объявила о скидке на новые модели автомобилей. Хофбергер немедленно позвонил Литтлону.

— Хорошая новость, — сообщил он, — хоть вы и разводитесь, теперь вы сможете позволить себе новый автомобиль.

— Но я уже не развожусь, — сказал Литтлтон. — Это было недоразумение, и мы помирились.

— Прекрасно, — воскликнул Хофбергер. — Значит, вы можете купить «новую».

— Ни в коем случае, — ответил Литтлтон. — Дела идут так паршиво, что непонятно, как мне еще удалось до сих пор сохранить свою лавочку.

— Даже не представлял себе этого, — сказал Хофбергер.

— А вы можете представить, что ни Бедчек, ни Глэдстоун, ни Сэндсторм, ни Грипшолм, ни Рудмейкер, ни Иглтон больше месяца сюда не заглядывали? Как же мне поддерживать свой бизнес, если магазин остался без таких клиентов?

Источник: *Buchwald A. Squaring the Economic Circle// Cleveland Plain Dealer. 22 February, 1975* (перепечатывается по специальному разрешению).

ный разрыв в 5 млрд дол. к уровню инфляции 3, 5, 10% или к какому-нибудь другому? Насколько повысится ценовой индекс ВВП (см. главу 7) при каждом инфляционном разрыве в 1 млрд дол.? В модели совокупных расходов не включен уровень цен, поэтому она не дает возможности измерить темп инфляции.

2. Игнорирует преждевременную инфляцию спроса. В главе 8 (см. рис. 8-7) мы отмечали, что инфляция спроса может возникнуть *прежде*, чем экономика достигнет уровня производства при полной занятости. Модель совокупных расходов не объясняет, почему это может произойти. На рис. 10-8 показан сдвиг экономики от уровня расходов и реального ВВП в

490 млрд дол. к уровню ВВП при полной занятости, равному 510 млрд дол., но все это происходит без инфляции. В отличие от реального положения вещей инфляция в модели совокупных расходов возникает лишь после того, как экономика достигает уровня производства при полной занятости.

3. Не учитывает отставание реального ВВП от уровня производства при полной занятости. Анализ рис. 8-5 и 8-7 показывает, что в течение некоторого времени экономика может расти, выходя за пределы реального ВВП при полной занятости. В модели совокупных расходов такая возможность не предусматривается. На рис. 10-86 реальный объем производства не может превысить 510 млрд дол., хотя кривая сово-

Совокупные расходы: мультипликатор, чистый экспорт и государство

купных расходов имеет вид $(C_a + I_g + X_n + G)$. Такой высокий уровень расходов не создает дополнительного реального объема продукции; согласно этой модели расходы просто усиливают инфляцию.

4. Не учитывает инфляцию, обусловленную ростом издержек. Из главы 8 мы знаем, что существуют два типа инфляции: инфляция спроса и инфляция издержек. Модель совокупных расходов не учитывает инфляцию издержек.

В главе 11 мы исправим эти недостатки, но сохраним сущность модели совокупных расходов. Мы

воспользуемся ею для построения графика (кривой) совокупного спроса, устанавливающего соотношение различных уровней цен с соответствующими величинами реального ВВП, на который будет предъявлен спрос. Когда мы объединим такую кривую совокупного спроса с кривой совокупного предложения, то получим модель, основанную на модели совокупных расходов, в которой преодолены перечисленные выше недостатки. Чем лучше вы поймете суть модели совокупных расходов, тем легче вам будет уяснить модель совокупного спроса и совокупного предложения, представленную в главе 11.

РЕЗЮМЕ

1. Смещение кривых сбережений и потребления или инвестиций изменяет равновесный уровень производства и дохода в несколько раз больше по сравнению с величиной первоначального изменения расходов. Эффект мультипликатора сопутствует как увеличению, так и сокращению совокупных расходов.

2. Мультипликатор обратно пропорционален величине предельной склонности к сбережению. Чем выше предельная склонность к сбережению, тем меньше величина мультипликатора; чем выше предельная склонность к потреблению, тем больше величина мультипликатора.

3. График чистого экспорта (экспорт минус импорт) устанавливает его соотношение с уровнями реального ВВП. В нашей модели мы предполагаем, что объем чистого экспорта одинаков на всех уровнях реального ВВП.

4. Положительный чистый экспорт увеличивает совокупные расходы по сравнению с их уровнем в частной закрытой экономике, в несколько раз повышая реальный ВВП; отрицательный чистый экспорт уменьшает совокупные расходы по сравнению с их уровнем в частной закрытой экономике, в несколько раз снижая реальный ВВП. Увеличение экспорта или уменьшение импорта способствует росту реального ВВП, в то время как уменьшение экспорта или увеличение импорта приводит к сокращению ВВП.

5. Государственные закупки смещают кривую совокупных расходов вверх и повышают ВВП.

6. Налогообложение уменьшает располагаемый доход, сокращает расходы на потребление и сбережения, смещает кривую совокупных расходов вниз и уменьшает равновесный ВВП.

7. Уровень равновесного ВВП и уровень ВВП при полной занятости не обязательно совпадают. Величина, на которую текущие совокупные расходы меньше совокупных расходов, соответствующих уровню ВВП при полной занятости, называется рецессионным разрывом. Этот разрыв в несколько раз увеличивает разрыв в уровне ВВП. Величина, на которую текущие совокупные расходы превышают совокупные расходы, соответствующие уровню ВВП при полной занятости, называется инфляционным разрывом; он вызывает инфляцию спроса.

8. Причиной Великой депрессии 30-х годов был стремительный спад совокупных расходов, который повлек за собой серьезный и длительный рецессионный (депресссионный) разрыв. Период войны во Вьетнаме служит хорошим примером инфляционного разрыва. Внезапное повышение совокупного спроса, вызванное военными расходами, привело к значительному инфляционному разрыву, сопровождавшемуся инфляцией спроса.

9. Модель совокупных расходов отвечает на многие вопросы макроэкономики, но не учитывает: а) изменения в уровне цен; б) преждевременную инфляцию спроса; в) способность реального ВВП временно увеличиться сверх уровня производства при полной занятости; г) инфляцию издержек.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Мультипликатор (*multiplier*)

Чистый экспорт (*net exports*)

Аккордный налог (*lump-sum tax*)

Мультипликатор сбалансированного бюджета (*balanced-budget multiplier*)

Рецессионный разрыв

(*recessionary gap*)

Инфляционный разрыв

(*inflationary gap*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какое воздействие на равновесный уровень ВВП окажет каждое из изменений, перечисленных в вопросе 4 в конце главы 9? Объясните ваш ответ.

2. **Ключевой вопрос.** Что такое эффект мультипликатора? Каково соотношение между ПСП и величиной мультипликатора? Между ПСС и величиной мультипликатора? Чему будет равен мультипликатор при следующих значениях ПСС: 0; 0,4; 0,6 и 1? При следующих значениях ПСП: 1; 0,90; 0,67; 0,50 и 0? Насколько изменится ВВП, если фирмы увеличат инвестиции на 8 млрд дол., а ПСП в экономике будет равна 0,8? Если ПСП будет равна 0,67? Объясните разницу между простым и сложным мультипликатором.

3. Графически изобразите модель совокупных расходов для частной закрытой экономики. Теперь покажите уменьшение совокупных расходов и объясните, почему снижение реального ВВП на вашем графике больше, чем величина первоначального уменьшения совокупных расходов. Каково соотношение величины падения реального ВВП и величины первоначального уменьшения совокупных расходов, если наклон кривой совокупных расходов равен 0,8?

4. Объясните, почему запланированное увеличение сбережений домохозяйств, не сопровождающееся увеличением инвестиционных расходов фирм, может привести к падению реального ВВП, не вызывая при этом возрастания фактических сбережений. Продемонстрируйте это положение на графике, используя метод сопоставления изъятий и вливаний для определения равновесного реального ВВП. Теперь покажите на графике, что произойдет, если инвестиции возрастут в соответствии с первоначальным увеличением сбережений. Используя материалы главы 2, объясните, почему одновременное увеличение сбережений и инвестиций может быть желательным для общества.

5. **Ключевой вопрос.** Данные, представленные в столбцах (1) и (2) помещенной ниже таблицы, соответствуют закрытой экономике.

(1) Реальный объем производства (ВВП - РД) (в млрд дол.)	(2) Совокупные рас- ходы в частной закрытой эконо- мике (в млрд дол.)	(3) Экспорт (в млрд дол.)	(4) Импорт (в млрд дол.)	(5) Чистый экспорт (в млрд дол.)	(6) Совокупные расходы в частной открытой экономике (в млрд дол.)
200	240	20	30	_____	_____
250	280	20	30	_____	_____
300	320	20	30	_____	_____
350	360	20	30	_____	_____
400	400	20	30	_____	_____
450	440	20	30	_____	_____
500	480	20	30	_____	_____
550	520	20	30	_____	_____

а. Используйте данные столбцов (1) и (2), чтобы определить равновесный ВВП для этой гипотетической экономики.

б. Теперь откройте эту экономику для внешней торговли, приняв во внимание данные по экспорту и импорту из столбцов (3) и (4). Вычислите величину чистого экспорта и определите равновесный ВВП для открытой экономики. Объясните, почему он отличается от ВВП для закрытой экономики.

в. Каким будет равновесный ВВП при первоначальном уровне экспорта в 20 млрд дол., если импорт будет на 10 млрд дол. больше при любом уровне ВВП? Или на 10 млрд дол. меньше при любом уровне ВВП? Какой вывод об уровне импорта и равновесном ВВП иллюстрируют эти примеры?

г. Какова величина мультипликатора в этих примерах?

6. Предположим, что без учета налогов шкала потребления в экономике выглядит следующим образом:

ВВП (в млрд дол.)	Потребление (в млрд дол.)
100	120
200	200
300	280
400	360
500	440
600	520
700	600

а. Постройте график потребления и определите уровень ПСП.

б. Теперь предположим, что введена система аккордных налогов и государство собирает 10 млрд дол. в виде налогов при любом уровне ВВП. Постройте новый график потребления и сравните величины ПСП и мультипликатора с их величинами в графике потребления до введения налогов.

7. Объясните графически, как определяется равновесный ВВП для частной экономики, используя

метод сопоставления совокупных расходов. Потом добавьте государственные расходы (любую сумму по своему выбору) и покажите их воздействие на равновесный ВВП. Наконец, добавьте налоги (любую сумму аккордного налога по вашему выбору) и покажите, как они влияют на равновесный ВВП. По данным своего графика определите, станет ли новый равновесный ВВП больше, меньше или останется на прежнем уровне с учетом указанных вами государственных расходов и налогообложения.

8. Ключевой вопрос. Обратитесь к данным столбцов (1) и (6) из таблицы, приведенной в вопросе 5. Включите в таблицу государственный сектор, предположив, что правительство планирует собрать в виде налогов и затратить 20 млрд дол. при каждом потенциальном уровне ВВП. Предположите также, что налоги взимаются только с физических лиц и правительственные расходы не влекут за собой смещения кривой совокупных расходов частного сектора. Вычислите и объясните изменения в равновесном ВВП, к которым приведет включение государственного сектора.

9. Что такое мультипликатор сбалансированного бюджета? Свяжите ответ на этот вопрос с вашим ответом на вопрос 8. Объясните следующее утверждение: «Одинаковое увеличение государственных расходов и налоговых поступлений на n долларов приведет к возрастанию ВВП на n долларов». Справедливо ли оно во всех случаях, независимо от величины ПСС? Почему «да» или почему «нет»?

10. Ключевой вопрос. Пользуясь приведенной ниже таблицей, ответьте на следующие вопросы.

(1) Возможные уровни занятости (в млн человек)	(2) Реальный объем производства (в млрд дол.)	(3) Совокупные расходы, $C_a + I_g + X_n + G$ (в млрд дол.)
90	500	520
100	550	560
110	600	600
120	650	640
130	700	680

а. Возможен ли инфляционный или рецессионный разрыв в экономике, где полная занятость составляет 130 млн человек? Каковы будут последствия такого разрыва? Насколько должны измениться совокупные расходы, указанные в столбце (3), при каждом уровне ВВП, чтобы устранить инфляционный или рецессионный разрыв? Объясните свой ответ.

б. Возможен ли инфляционный или рецессионный разрыв, если уровень производства при полной занятости равен 500 млрд дол.? Объясните последствия такого разрыва. Насколько должны из-

мениться совокупные расходы, приведенные в столбце (3), чтобы устранить инфляционный или рецессионный разрыв? Объясните ваш ответ.

в. Исходя из того, что инвестиции, чистый экспорт и государственные расходы не изменяются при изменении реального ВВП, определите величины ПСП, ПСС и мультипликатора.

11. Углубленный анализ. Предположим, что кривая потребления в частной открытой экономике имеет вид $C = 50 + 0,8Y$. Предположим также, что плановые инвестиции I_g и чистый экспорт X_n не зависят от уровня реального ВВП и равны: $I_g = 30$; $X_n = 10$. Вспомним также, что в условиях равновесия объем произведенной продукции (Y) равен совокупным расходам $Y = C + I_g + X_n$.

а. Вычислите равновесный уровень дохода или реального ВВП для этой экономики. Проверьте результат, представив значения потребления, чистого экспорта и инвестиций в виде таблицы и определив равновесный ВВП.

б. Что произойдет с равновесным Y при $I_g = 10$? Какова величина мультипликатора в этом случае?

12. («Последний штрих».) Каков основной экономический смысл юмористического рассказа Арта Бухвальда «Квадратура экономического круга»?

13. Интернет-вопрос. Рассчитайте изменение уровня ВВП на основе мультипликатора. Бюро экономического анализа располагает текущей информацией относительно уровня национального дохода и ВВП на страничке: <http://www.bea.doc.gov/briefm/tables/ebri1.htm>. Найдите первые текущие значения $ВВП = C + I + G + (X - M)$. Предположим, что ПСП составляет 0,75, и для каждого уровня данных, которые вы сможете получить, он будет оставаться таким же. Каким может быть новый уровень ВВП, если: а) инвестиции вырастут на 5%; б) импорт и экспорт вырастут на 5% каждый; в) потребление увеличится на 5%; г) государственные расходы возрастут на 5%? Рост какого из перечисленных параметров на 5% вызовет наибольший рост ВВП в долларах?

14. Интернет-вопрос. Как чистый экспорт теперь влияет на экономику? Положительное значение чистого экспорта способствует увеличению ВВП, отрицательное значение, напротив, сокращает ВВП. Познакомьтесь с последними данными Бюро экономического анализа по импорту и экспорту товаров и услуг на страничке: <http://www.census.gov/ftp/pub/indicator/www/ustrade.html>. Предположим, что мультипликатор равен 4. Рассчитайте, насколько вырос или сократился ВВП в сравнении с предыдущим месяцем, если изменился уровень: а) чистого экспорта товаров; б) чистого экспорта услуг; в) чистого экспорта товаров и услуг? Что вызвало наибольшие изменения? Следует ли включать или исключать из расчетов чистого экспорта услуги?

СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Модель совокупных расходов, разработанная в главах 9 и 10, — это *модель с постоянным уровнем цен*, так как она служит главным образом для оценки изменений реального ВВП, а не уровня цен. Дабы получить более реалистичную картину действительности, мы разработаем *модель с переменным уровнем цен*, которая позволяет одновременно анализировать изменения и реального ВВП, и уровня цен. Для этого необходимо объединить, или агрегировать, в единый рынок все существующие в экономике отдельные рынки. Надо свести тысячи отдельных равновесных цен — на пиццу, роботов, зерно, компьютеры, коленчатые валы, бриллианты, нефть, духи и губную помаду — к общему уровню цен. Подобным же образом мы должны свести равновесные количества отдельных товаров и услуг в уже знакомый нам реальный ВВП. Таким образом, на вертикальной оси нашего нового графика мы откладываем уровень цен, а на горизонтальной оси — реальный внутренний продукт, или «реальный ВВП», или «реальный объем производства».

В этой главе мы введем понятия совокупного спроса и совокупного предложения, рассмотрим формы кривых совокупного спроса и совокупного предложения и опишем факторы, вызывающие их сдвиг. Потом проанализируем равновесные уровни цен и реального ВВП, а также влияние сдвига кривых совокупного спроса и совокупного предложения на уровень цен и реальный ВВП.

То, что вы узнаете из этой главы, поможет вам упорядочить свои представления относительно уровня цен, равновесного реального ВВП и макроэкономической политики правительства. Инструменты данной главы помогут вам при изучении последующих глав, когда мы будем рассматривать различные подходы к макроэкономической теории и политике.

СОВОКУПНЫЙ СПРОС

Совокупный спрос — это шкала, графически изображаемая в виде кривой, которая показывает различные объемы товаров и услуг, то есть реальные объемы производства, которые внутренние потребители, фирмы и правительство готовы купить при любом возможном уровне цен. При прочих равных условиях чем ниже уровень цен, тем больше реальный объем ВВП, который приобретут покупатели. И наоборот,

чем выше уровень цен, тем меньший объем ВВП они купят. Таким образом, уровень цен и реальный объем ВВП, на который предъявлен спрос, находятся в обратной, или отрицательной, зависимости друг от друга.

Кривая совокупного спроса

Обратная зависимость между уровнем цен и реальным объемом ВВП отчетливо выражена на рис. 11-1.

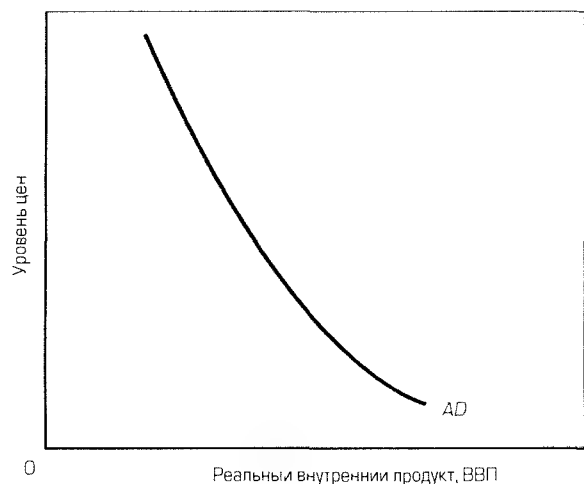


Рисунок 11-1. Кривая совокупного спроса

Нисходящая кривая совокупного спроса AD указывает на обратную зависимость между уровнем цен и реальным объемом внутреннего продукта, который будет куплен.

где представлена нисходящая кривая совокупного спроса AD , то есть такая же по характеру, как и кривая спроса на отдельный товар.

Почему кривая нисходящая? Нисходящий характер этой кривой определяется *тремя* причинами, нежели характер кривой спроса на отдельный товар, который объясняется эффектами дохода и замещения. Когда цена на отдельный товар падает, то (постоянный) номинальный доход потребителя дает ему возможность приобрести большее количество товара (эффект дохода). Кроме того, когда цена падает, потребитель стремится приобрести большее количество данного товара, потому что он становится относительно дешевле других товаров (эффект замещения).

Но это объяснение неприменимо к агрегированным показателям. На рис. 11-1 при движении вниз по кривой совокупного спроса все цены в целом падают. Но вспомним нашу модель кругооборота: более высокие цены на товары и услуги вернутся к поставщикам ресурсов в виде возросших доходов — зарплаты, ренты, процентов и прибыли. Поэтому увеличение уровня цен *не обязательно* означает сокращение номинального дохода в экономике в целом. Таким образом, снижение уровня цен не обязательно вызывает эффект дохода (покупается больше продуктов, потому что снижение цен позволяет сохранить на руках у людей больше реального дохода).

Аналогичным образом, на рис. 11-1 цены в общем снижаются по мере движения по кривой совокупного спроса вниз, поэтому основания для эф-

фекта замещения (один товар становится дешевле по сравнению со всеми другими товарами) в данном случае отсутствуют. Поэтому настоящего эффекта замещения не возникает, если уровень цен в целом падает.

Если нисходящий характер кривой совокупного спроса нельзя объяснить эффектами замещения и доходов, так в чем же тогда дело? Причины кроются в следующих трех факторах.

Эффект богатства. Первой причиной, определяющей нисходящую траекторию кривой совокупного спроса, служит **эффект богатства**. При более высоком уровне цен снижается реальная стоимость, или покупательная способность, накопленных финансовых активов общества, в частности активов с фиксированной денежной стоимостью, таких, как срочные счета или облигации. В результате такого падения покупательной способности этих активов население становится беднее в реальном выражении и, следовательно, начинает экономить на расходах. Домохозяйство, возможно, приобрело бы новый автомобиль или парусную лодку, если бы покупательная способность его чистых финансовых активов составляла, скажем, 50 тыс. дол. Но если инфляция сведет покупательную способность этих активов до 30 тыс. дол., семья, скорее всего, отложит свою покупку.

И наоборот, при снижении уровня цен реальная стоимость, или покупательная способность, богатства человека возрастает, и он увеличивает свои расходы.

Эффект процентной ставки. Эффект процентной ставки предполагает, что нисходящий характер кривой совокупного спроса определяется воздействием изменения уровня цен на процентную ставку, а следовательно, на потребительские расходы и инвестиции. Вместе с ростом уровня цен повышаются и процентные ставки, а рост процентных ставок в свою очередь приводит к сокращению определенных категорий потребительских расходов и инвестиций.

Эту мысль можно развить. *Кривая совокупного спроса строится на допущении, что объем денежной массы (предложение денег) в экономике остается неизменным.* Когда уровень цен повышается, потребителям требуется больше денег для покупок, а предпринимателям — для выплаты зарплаты и приобретения других необходимых ресурсов. Короче говоря, более высокий уровень цен повышает спрос на деньги.

При неизменном предложении денег увеличение спроса взвинчивает цену за пользование деньгами. Эта цена и есть процентная ставка. При высоких процентных ставках предприятия и домохозяйства сокращают определенные виды расходов, чувствительные к изменению этого фактора. Фир-

ма, ожидающая 10%-ной отдачи от потенциальной покупки инвестиционных товаров, сочтет это приобретение выгодным, если процентная ставка составит, скажем, не более 7%. Но покупка не принесет прибыли и поэтому не состоится, если процентная ставка возрастет, скажем, до 12%. Из-за повышения процентной ставки потребители тоже примут решение *не покупать* дома или автомобили.

Вывод: более высокий уровень цен, увеличивая спрос на деньги и повышая процентную ставку, сокращает величину спроса, то есть реальный объем произведенного продукта, на который предъявляется спрос.

Эффект импортных закупок. В главе 7, обсуждая систему национальных счетов, мы обнаружили, что импорт и экспорт являются важными компонентами совокупных расходов. Объемы импорта и экспорта зависят, помимо всего прочего, от соотношения цен внутри страны и за границей. Так, если уровень цен в Соединенных Штатах поднимется по сравнению с ценами за рубежом, американские покупатели будут приобретать больше импортных товаров и меньше отечественных. И весь остальной мир будет покупать меньше американских товаров, что вызовет сокращение американского экспорта. Короче говоря, повышение уровня цен в США приведет к увеличению американского импорта и сокращению экспорта, то есть к уменьшению чистого экспорта (экспорт минус импорт) в общем объеме расходов на товары американского производства.

Таким образом, при повышении уровня цен внутри страны **эффект импортных закупок** приводит к уменьшению совокупного спроса на отечественные товары и услуги. И наоборот, относительное снижение уровня цен в стране способствует сокращению импорта и увеличению экспорта и тем самым увеличению чистого экспорта в совокупном внутреннем спросе.

Построение кривой совокупного спроса на основе модели совокупных расходов¹

Нисходящую кривую совокупного спроса, показанную на рис. 11-1, можно построить непосредственно на основе модели совокупных расходов, разработанной в главах 9 и 10. На этом рисунке кривая совокупного спроса просто устанавливает связь между различными потенциальными уровнями цен и соответствующими объемами равновесного ВВП. Отметим, что модель совокупных расходов (рис. 11-2а) и кривую совокупного спроса

(рис. 11-2б) можно совместить по вертикали. Мы вполне можем так поступить, поскольку реальные ВВП в обеих моделях отложены на горизонтальной оси. Теперь мы можем начать с графика совокупных расходов ($C_u + I_g + X_n + G$)₂, как это показано на рис. 11-2а. Уровень цен, соответствующий этому графику, равен P_2 . Равновесный ВВП попадает в точку ВВП₂. На рис. 11-2б мы можем совместить равновесный реальный продукт, ВВП₂, и соответствующий ему уровень цен P_2 . Это даст нам одну точку, а именно 2' на рис. 11-2б.

Теперь предположим, что уровень цен снизится до P_1 . При прочих равных условиях понижение цен до этого более низкого уровня приведет к: 1) повышению стоимости богатства, что вызовет увеличение потребительских расходов; 2) снижению процентной ставки, что вызовет рост инвестиционных расходов; 3) сокращению импорта и возрастанию экспорта, что вызовет увеличение расходов на чистый экспорт. График совокупных расходов сместится вверх от ($C_u + I_g + X_n + G$)₂ до, скажем, ($C_u + I_g + X_n + G$)₁ на рис. 11-2а, что приведет к установлению равновесия при ВВП₁. На рис. 11-2б мы видим это новое сочетание уровня цен и реального объема произведенного продукта, то есть P_1 и ВВП₁, в точке 1'.

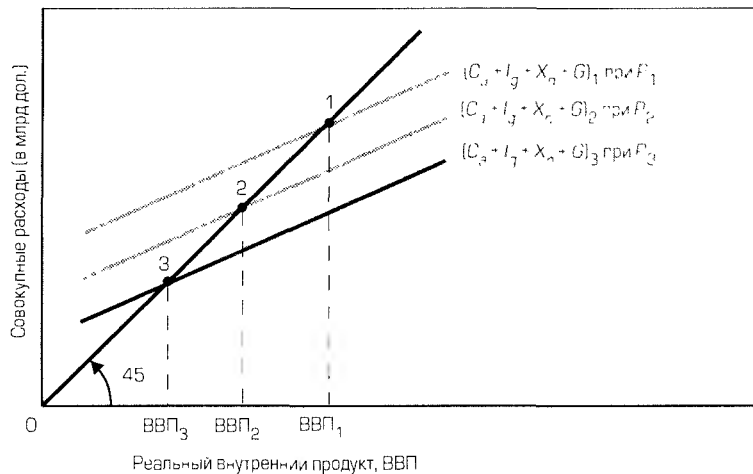
Допустим, что цены возросли от исходного уровня P_1 до P_3 . Реальная стоимость богатства падает, процентная ставка растет, экспорт сокращается, а импорт увеличивается. Поэтому графики потребления, инвестиций и чистого экспорта сместятся вниз, сдвигая график совокупных расходов с ($C_u + I_g + X_n + G$)₂ до, например, ($C_u + I_g + X_n + G$)₃, где реальный объем производства равен ВВП₃. Это позволит нам нанести третью точку на кривую совокупного спроса, а именно точку 3', в которой уровень цен составляет P_3 , а реальный продукт — ВВП₃.

Подведем итоги. Снижение уровня цен смещает график совокупных расходов вверх и увеличивает реальный ВВП. Повышение уровня цен приводит к смещению графика совокупных расходов вниз, сокращая реальный ВВП. В результате образуются различные комбинации уровня цен и реального ВВП, графически соответствующие разным точкам, таким, как 1', 2' и 3' на рис. 11-2б, которые вместе определяют положение конкретной нисходящей кривой совокупного спроса.

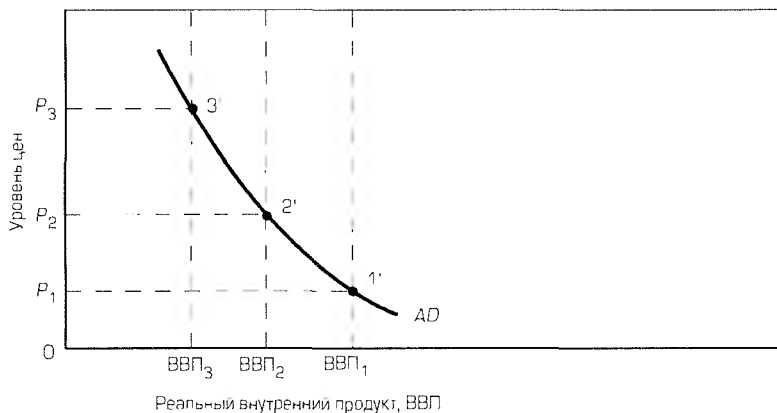
Детерминанты совокупного спроса

Мы уже знаем, что изменения уровня цен приводят к сдвигам уровня расходов (рис. 11-2а), что, в свою очередь, изменяет объем реального ВВП, востребованного в экономике. Повышение уровня цен *при прочих равных условиях* приведет к уменьшению спроса на реальный ВВП, а снижение этого уровня — к увеличению спроса на реальный ВВП. Эти изменения представлены на графике движением от

¹ Этот раздел предполагает знание модели совокупных расходов, которая рассматривалась в главах 9 и 10, поэтому те читатели, которые не знакомы с материалом этих глав, могут пропустить этот раздел.



а) Модель совокупных расходов



б) Модель совокупного спроса — совокупного предложения

Рисунок 11-2. Построение кривой совокупного спроса на основе модели затраты · выпуск

Благодаря эффектам богатства, процентной ставки и импортных закупок графики потребления, инвестиций и чистого экспорта, а следовательно, и совокупных расходов повышаются при снижении уровня цен и падают при его подъеме. Если совокупные расходы принимают значение $[C_g + I_g + X_n + G]_2$ при уровне цен P_2 , то можно объединить этот уровень цен и равновесный объем производства $ВВП_2$, чтобы определить одну точку (2') на кривой совокупного спроса. Более низкий уровень цен — P_1 приводит к увеличению совокупных расходов до $[C_g + I_g + X_n + G]_1$ и дает нам точку 1' на кривой совокупного спроса. Подобным же образом более высокий уровень цен P_3 смещает кривую совокупных расходов вниз до $[C_g + I_g + X_n + G]_3$, так что пересечение P_3 и $ВВП_3$ образует точку 3' на кривой совокупного спроса.

одной точки к другой по стабильной кривой совокупного спроса. Однако если одно или несколько из «прочих условий» меняется, то смещается вся кривая совокупного спроса. Эти «прочие условия» мы называем **детерминантами совокупного спроса**; именно они определяют *положение* кривой совокупного спроса.

Мы должны понимать различия между *изменениями величины спроса на реальный внутренний продукт* (вызванными изменениями уровня цен) и *изменениями совокупного спроса* (вызванными изменениями одной или нескольких детерминант совокупного спроса). Такое различие мы провели в главе 3, когда рассматривали кривые спроса на отдельные товары.

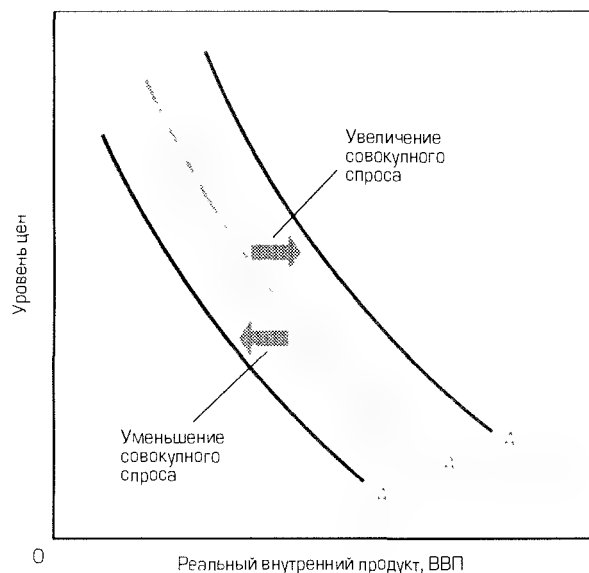
Как показано на рис. 11-3, увеличение совокупного спроса представлено смещением кривой вправо — от AD_1 к AD_2 . Этот сдвиг показывает, что при любом уровне цен реальный объем товаров и услуг,

на который предъявляется спрос, возрастет по сравнению с прежним уровнем.

Уменьшение совокупного спроса представлено смещением кривой влево — от AD_1 к AD_3 . Этот сдвиг указывает на то, что люди желают покупать меньше реального продукта, чем прежде, при каждом уровне цен.

Подчеркнем еще раз: показанные на рис. 11-3 изменения совокупного спроса происходят в том случае, если изменяется один или несколько факторов, которые, как мы приняли ранее, считались постоянными «при прочих равных условиях». Эти детерминанты совокупного спроса, или *факторы изменения совокупного спроса*, показаны на рис. 11-3. Давайте рассмотрим каждый параметр детально и самостоятельно.

Потребительские расходы. Даже если уровень цен постоянен, американские потребители могут изме-



Детерминанты совокупного спроса:
факторы, смещающие кривую
совокупного спроса

1. Изменения потребительских расходов
 - а. Благополучие потребителей
 - б. Ожидания потребителей
 - в. Задолженность потребителей
 - г. Налоги
2. Изменения инвестиционных расходов
 - а. Процентные ставки
 - б. Ожидаемые прибыли от инвестиций
 - в. Налоги на бизнес
 - г. Технологии
 - д. Избыточные мощности
3. Изменения государственных расходов
4. Изменения расходов на чистый экспорт
 - а. Национальный доход в зарубежных странах
 - б. Валютные курсы

Рисунок 11-3. Изменения совокупного спроса

Изменение одной или нескольких детерминант совокупного спроса приводит к изменению совокупного спроса. Увеличение совокупного спроса показано смещением кривой AD вправо — из положения AD_1 к AD_2 , а уменьшение совокупного спроса — смещением влево — от AD_1 к AD_3 .

нить объем купленного реального продукта отечественного производства. В таком случае смещается вся кривая совокупного спроса. Она сдвигается влево от AD_1 к AD_3 , как показано на рис. 11-3, когда потребители покупают меньше товаров, чем раньше, при каждом возможном уровне цен. И наоборот, кривая смещается вправо от AD_1 к AD_2 , когда потребители приобретают больше товаров при каждом возможном уровне цен.

Изменения одного или нескольких неценовых факторов могут повлиять на объем потребительских расходов и тем самым сместить кривую совокупного спроса. Как показано на рис. 11-3, к таким факторам относятся: благосостояние потребителей, их ожидания, задолженность домохозяйств и налоги.

Благополучие потребителей. Богатство потребителей образуют все виды активов, которыми они владеют: финансовые активы, такие, как акции и облигации, и материальные активы, например дома, земля. Резкое уменьшение реальной стоимости активов, имеющихся в распоряжении потребителей, побуждает их наращивать сбережения (покупать меньше товаров), с тем чтобы восстановить свое благосостояние на прежнем уровне. В результате сокращается объем потребительских расходов, что в свою очередь приводит к снижению совокупного спроса, то есть к смещению кривой совокупного спроса влево. В противоположность

этому увеличение реальной стоимости богатства потребителей вызывает рост потребительских расходов при любом уровне цен. Таким образом, кривая совокупного спроса смещается вправо.

Важное замечание: в данном случае мы *не имеем* в виду рассмотренный ранее эффект богатства, или эффект реальных наличных средств, который предполагает постоянную кривую совокупного спроса и является следствием изменений уровня цен. Напротив, изменения реальной стоимости богатства, о которых здесь идет речь, *не зависят* от изменений уровня цен; это *неценовой фактор*, который смещает всю кривую совокупного спроса. Примером может служить резкое повышение курса акций, которое приводит к росту благосостояния потребителя даже при неизменном уровне цен. А резкое падение реальной стоимости домов и земли уменьшает благосостояние потребителей независимо от того, меняется ли общий уровень цен.

Ожидания потребителей. Изменения потребительских расходов могут быть вызваны ожиданиями потребителей относительно перспектив. Когда люди ожидают увеличения в будущем своего реального дохода, они готовы тратить значительную часть своего нынешнего дохода. Текущие потребительские расходы в подобном случае возрастают (текущие сбережения сокращаются), и кривая совокупного спроса смещается вправо. Вместе с тем ожидание

уменьшения в будущем реальных доходов ведет к сокращению текущих потребительских расходов, а следовательно, и к смещению кривой совокупного спроса влево.

Точно так же массовое ожидание новой волны инфляции увеличит сегодняшний совокупный спрос, поскольку потребители предпочитают делать покупки, не дожидаясь повышения цен. И наоборот, ожидание снижения цен в ближайшем будущем приведет к уменьшению сегодняшних потребительских расходов. Люди, вероятно, с готовностью пожертвуют частью текущего потребления ради выгод, которые им может принести будущее снижение цен.

Задолженность домашних хозяйств. Высокий уровень задолженности, образовавшейся у потребителей в результате прежних займов и покупок в кредит, может заставить их сократить сегодняшние расходы, чтобы выплатить имеющиеся долги. Вследствие этого потребительские расходы сократятся, а кривая совокупного спроса сместится влево. И наоборот, когда потребительская задолженность относительно невелика, текущие потребительские расходы растут, что приводит к увеличению совокупного спроса. Кривая совокупного спроса смещается вправо.

Налоги. Снижение ставок индивидуального подоходного налога влечет за собой увеличение дохода, поступающего в распоряжение потребителей, и объема покупок, которые они делают при любом возможном уровне цен. Снижение налогов приводит к смещению кривой совокупного спроса вправо; увеличение налогов вызывает сокращение потребительских расходов и смещение кривой совокупного спроса влево.

Инвестиционные расходы. Инвестиционные расходы, то есть закупки инвестиционных товаров, — это вторая детерминанта совокупного спроса. Уменьшение объемов новых средств производства, которые фирмы готовы приобрести при любом возможном уровне цен, приведет к смещению кривой совокупного спроса влево. И наоборот, увеличение объемов инвестиционных товаров, которые фирмы готовы купить, приведет к увеличению совокупного спроса. Давайте рассмотрим факторы, способные вызвать изменение инвестиционных расходов, которые перечислены на рис. 11.3.

Процентные ставки. При прочих равных условиях увеличение процентной ставки, вызванное любым фактором, кроме изменения уровня цен, приведет к уменьшению инвестиционных расходов и сокращению совокупного спроса. В данном случае мы не имеем в виду так называемый эффект процентной ставки, который возникает в результате изменения уровня цен. Мы говорим об изменении процентной ставки вследствие, например, изменений объема денежной массы в стране. Увеличение

денежной массы способствует снижению процентной ставки и тем самым увеличению объема капиталовложений. И наоборот, уменьшение денежной массы ведет к повышению процентной ставки и сокращению инвестиций и совокупного спроса.

Ожидаемые прибыли от инвестиций. Оптимистичные прогнозы ожидаемых прибылей на вложенный капитал увеличивают спрос на инвестиционные товары и тем самым смещают кривую совокупного спроса вправо. Например, предполагаемый рост потребительских расходов может породить благоприятные ожидания прибылей от возможных инвестиционных проектов. Если же перспективы на получение прибылей от будущих инвестиционных проектов довольно туманны из-за ожидаемого снижения потребительских расходов, то затраты на инвестиции сократятся. Следовательно, уменьшится и совокупный спрос.

Налоги на бизнес. Увеличение налогов на бизнес приведет к сокращению посленалоговых прибылей корпораций от капиталовложений, а следовательно, и к уменьшению инвестиционных расходов и совокупного спроса. И наоборот, сокращение налогов увеличит посленалоговые прибыли от капиталовложений, подстегнет инвестиционные расходы, а также подтолкнет кривую совокупного спроса вправо.

Технологии. Новые и усовершенствованные технологии стимулируют инвестиционные расходы и тем самым способствуют повышению совокупного спроса. Например, последние достижения в микробиологии и электронике привели к созданию новых лабораторий и производственных мощностей, пригодных для применения новых технологий.

Избыточные мощности. Увеличение избыточных мощностей, то есть неиспользуемого наличного капитала, сдерживает спрос на новые инвестиционные товары и поэтому уменьшает совокупный спрос. При прочих равных условиях у фирм, предприятия которых работают не на полную мощность, нет достаточных стимулов для строительства новых производственных единиц. Если же фирмы обнаруживают, что их избыточные мощности исчерпаны, они строят новые заводы и покупают больше оборудования. Следовательно, инвестиционные расходы увеличиваются и кривая совокупного спроса смещается вправо.

Государственные расходы. Стремление правительства покупать товары и услуги — это еще одна, третья, детерминанта совокупного спроса. Увеличение государственных закупок реального продукта при любом возможном уровне цен влечет за собой возрастание совокупного спроса до тех пор, пока налоговые сборы и процентные ставки остаются неизменными. Примером может служить решение правительства о расширении сети шоссе и дорог

между штатами. И наоборот, уменьшение государственных расходов, например сокращение государственного заказа на производство вооружений, ведет к уменьшению совокупного спроса.

Расходы на чистый экспорт. Последняя детерминанта совокупного спроса — расходы на чистый экспорт. Когда закупки американских товаров зарубежными потребителями изменяются независимо от изменений уровня цен в США, кривая американского совокупного спроса смещается. Мы снова подчеркиваем — «независимо от изменений уровня цен внутри страны». Это позволяет провести четкую грань между такими изменениями и теми, что порождены эффектом импортных закупок. Последний объясняет, почему в результате изменения уровня цен в США экономика перемещается *вдоль* неизменной кривой совокупного спроса.

Говоря о рычагах, сдвигающих совокупный спрос, мы имеем в виду изменения чистого экспорта, вызванные не изменениями уровня цен, а другими факторами. Увеличение чистого экспорта, к которому привели эти «другие» факторы, смещает кривую совокупного спроса вправо. Логика этого утверждения такова. Во-первых, более высокий уровень американского экспорта создает более высокий *зарубежный спрос* на американские товары. Во-вторых, сокращение американского импорта предполагает увеличение *внутреннего спроса* на товары американского производства.

Среди неценовых факторов, изменяющих объем чистого экспорта, в первую очередь надо назвать национальный доход зарубежных стран и валютные курсы.

Национальный доход зарубежных стран. Возрастание национального дохода иностранного государства увеличивает внешний спрос на американские товары и поэтому увеличивает совокупный спрос в США. Когда уровень доходов в зарубежных странах повышается, то их граждане получают возможность покупать большее количество товаров *как* отечественного, *так* и американского производства. Следовательно, американский экспорт растет вместе с повышением уровня национального дохода у торговых партнеров США. Уменьшение национального дохода за рубежом имеет противоположный результат: чистый объем американского экспорта сокращается, смещая кривую совокупного спроса влево.

Валютные курсы. Изменения курса доллара по отношению к другим валютам (см. главу 6) также оказывают влияние на чистый экспорт, а следовательно, и на совокупный спрос. Предположим, что цена иены, выраженная в долларах, возрастает. Это означает, что *доллар обесценивается* по отношению к иене. То же самое можно выразить иначе: цена доллара, выраженная в иенах, падает, то есть *цена дорожает* (курс иены повышается). В результате

нового соотношения доллара и иены японские потребители смогут получить *больше* долларов за определенную сумму иен, а потребители в Соединенных Штатах получают *меньше* иен за каждый доллар. Следовательно, для японских потребителей американские товары, оцененные в иенах, *подешевеют*. В то же время потребители в США смогут купить меньше японских товаров за определенную сумму долларов, и они начинают покупать меньше японских товаров.

С точки зрения американского *экспорта*, например, джинсы производства США стоимостью 30 дол. теперь могут быть проданы за 2880 иен, а не за 3600 иен. А с точки зрения американского *импорта* японские часы могут стоить теперь 225 дол., а не 180 дол. В таких обстоятельствах американский экспорт возрастет, а импорт сократится. Это увеличение чистого экспорта, в свою очередь, ведет к смещению кривой американского совокупного спроса вправо.

Вам следует рассмотреть противоположный сценарий, когда доллар дорожает (а иена обесценивается).

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 11-1

◆ Совокупный спрос отражает обратную зависимость между уровнем цен и величиной спроса на реальный внутренний продукт.

◆ Изменения уровня цен порождают эффекты богатства, процентной ставки и импортных закупок. Эти эффекты объясняют нисходящий характер кривой совокупного спроса.

◆ Изменения одной или нескольких детерминант совокупного спроса (рис. 11-3) изменяют спрос на реальный ВВП при любом уровне цен; они смещают кривую совокупного спроса.

◆ Увеличение совокупного спроса проявляется в смещении его кривой вправо, а сокращение — влево.

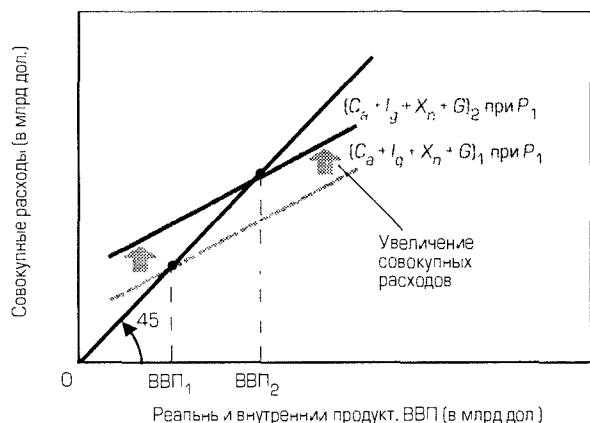
Сдвиги кривой совокупного спроса и модель совокупных расходов²

Детерминанты совокупного спроса, перечисленные на рис. 11-3, являются компонентами модели совокупных расходов, которая рассматривалась в главе 10. Когда один из этих компонентов изменяется, смещается и график совокупных расходов. Очень легко установить связь между смещением графика

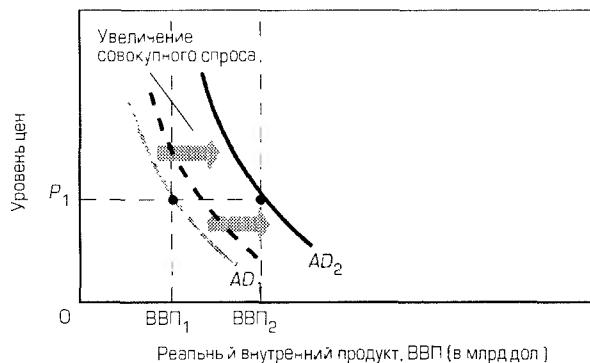
² Этот раздел предполагает знакомство с моделью совокупных расходов (главы 9 и 10). Преподаватель может его опустить, если считает нужным опираться исключительно на модель совокупного спроса и совокупного предложения.

совокупных расходов и смещением кривой совокупного спроса.

Предположим, что уровень цен — величина постоянная. Обратимся к рис. 11-4, начиная с верхнего графика, и рассмотрим в первую очередь уровень совокупных расходов $(C_a + I_g + X_n + G)_1$, соответствующий реальному объему производства ВВП₁.



а) Модель совокупных расходов



б) Модель совокупного спроса — совокупного предложения

Рисунок 11-4. Сдвиг графика совокупных расходов и кривой совокупного спроса

а) Изменение какой-либо из детерминант потребления, инвестиций или чистого экспорта (кроме изменения уровня цен) смещает график совокупных расходов от $(C_a + I_g + X_n + G)_1$ до $(C_a + I_g + X_n + G)_2$. Мультипликатор увеличивает реальный ВВП с ВВП₁ до ВВП₂. На рис. б мы видим, что изменение совокупного спроса представлено сдвигом кривой вправо от AD_1 до AD_2 и соответствует увеличению реального объема производства в модели совокупных расходов. Факторы изменения совокупного спроса перечислены в табл. 11-1.

б) В противоположность этим изменениям первоначально кривая совокупного предложения сдвигается вправо на величину первоначальных новых расходов (от AD_1 до пунктирной кривой). Однако под действием мультипликатора кривая сдвигается вправо до AD_2 , что отражает такой же рост ВВП, как и в модели совокупных расходов.

Допустим, что, руководствуясь оптимистичными ожиданиями относительно перспектив, фирмы увеличили объемы своих инвестиций, что привело к смещению графика совокупных расходов вверх от $(C_a + I_g + X_n + G)_1$ до $(C_a + I_g + X_n + G)_2$. (Обозначения «при P_1 » в обоих случаях напоминают нам о том, что уровень цен считается неизменным.) В результате реальный объем производства под воздействием эффекта мультипликатора увеличивается от ВВП₁ до ВВП₂.

На нижнем графике первоначальное увеличение инвестиционных расходов показано горизонтальным отрезком между кривой AD_1 и пунктирной линией справа от нее. Непосредственный эффект от увеличения инвестиций — это возрастание совокупного спроса на величину новых затрат. Но затем действие мультипликатора увеличивает первоначальное изменение инвестиций в последующих циклах потребительских расходов и в конечном счете приводит к повышению совокупного спроса от AD_1 до AD_2 . Равновесный реальный объем производства возрастает от ВВП₁ до ВВП₂, то есть происходит такое же многократное увеличение ВВП, как и на верхнем графике. Первоначальное изменение объема инвестиций на верхнем графике привело к сдвигу кривой AD на нижнем графике. Она сместилась на длину горизонтального отрезка, равную величине изменения инвестиций, умноженной на мультипликатор. В данном случае изменение реального ВВП происходит на постоянном уровне цен P_1 . В общем виде это можно выразить так:

$$\text{Смещение кривой } AD = \frac{\text{Первоначальное изменение расходов}}{\text{Мультипликатор}}$$

СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Совокупное предложение — это шкала или кривая, которая показывает уровень производства реального внутреннего продукта при каждом возможном уровне цен. Повышение уровня цен создает для предпринимателей стимулы производить и предлагать к продаже дополнительные объемы продукции, в то время как снижение уровня цен приводит к сокращению объема производства. Следовательно, уровень цен и объем реального продукта, который фирмы выбрасывают на рынок, находятся в прямой, или положительной, зависимости друг от друга.

Кривая совокупного предложения

Представим себе на время, что кривая совокупного предложения состоит из трех отдельных сегментов, или отрезков: 1) горизонтального; 2) промежуточного

(восходящего); 3) вертикального. Давайте исследуем эти три отрезка и проанализируем экономический смысл каждого. Кроме того, если не указано иначе, будем исходить из того, что сама кривая не смещается под воздействием изменения уровня цен. Вам эти объяснения должны быть уже знакомы, поскольку мы давали их, разбирая рис. 8-7. Форма кривой совокупного предложения отражает изменения, которые претерпевают производственные издержки в расчете на единицу продукции при увеличении или уменьшении объема ВВП. Из главы 8 мы также знаем, что производственные издержки на единицу продукции определяются путем деления общей стоимости затрат (используемых ресурсов) на объем продукции. Другими словами, производственные издержки в расчете на единицу продукции для данного объема производства представляют собой средние издержки производства этого объема продукции. Средние издержки производства конкретного объема выпуска устанавливают определенный уровень цен, поскольку уровень цен должен быть достаточно высоким, чтобы компенсировать все производственные затраты, включая затраты на «прибыль».

Горизонтальный отрезок. На рис. 11-5 точкой Q_u обозначен уровень производства при полной занятости. Вспомним из главы 8, что при таком объеме производства устанавливается естественный уровень безработицы. Заметим, что на **горизонтальном отрезке** (ab) **кривой совокупного предложения** отражается только реальный объем производства, который существенно меньше объема производства при полной занятости Q_u . Следовательно, горизонтальный отрезок отражает состояние глубокого спада, или депрессии, в котором пребывает экономика, а также значительную недогрузку имеющихся машин, оборудования и рабочей силы. Эти незанятые ресурсы, как трудовые, так и материальные, можно привести в действие, не оказав при этом никакого или почти никакого давления на уровень цен. И когда объем производства, возрастая, выходит за пределы отрезка ab , это не приводит к возникновению дефицита или «узких мест» в производстве, которые могли бы вызвать повышение цен. Люди, лишённые работы на протяжении двух-трех месяцев, едва ли станут рассчитывать на повышение зарплаты, когда им предложат вернуться на рабочие места. Поскольку в подобных обстоятельствах трудовые и прочие ресурсы доступны производителям по твердым ценам, расширение производства не приведет к росту издержек выше Q_u и, следовательно, не возникнет причин для повышения цен на произведенную продукцию.

Кроме того, горизонтальный отрезок предполагает, что при сокращении реального объема производства цены на продукты и ресурсы не снижаются. Это означает, что уровни реального производства и занятости упадут, а цены на продукты и заработная

плата останутся неизменными. Фактически, спад реального производства и занятости на этом отрезке *объясняется именно негибкостью цен и заработной платы*.

Вертикальный отрезок. На противоположном отрезке кривой мы видим, что экономика достигает выпуска при полной занятости ресурсов в точке Q_u . Никакое повышение уровня цен на этом **вертикальном отрезке** (cd) **кривой совокупного предложения** не приведет к увеличению реального объема производства, потому что экономика здесь уже работает на полную мощность. Отдельные фирмы могут попытаться расширить производство, но только путем «переманивания» ресурсов у других фирм. Но в подобных обстоятельствах те ресурсы и тот дополнительный объем продукции, которые получит одна фирма, окажутся потеряны для другой. Это приведет к повышению цен на ресурсы (издержек) и в конечном счете — цен на продукцию, но реальный объем производства останется неизменным.

Промежуточный (восходящий) отрезок. Наконец, на **промежуточном отрезке** (bc) **кривой совокупного предложения** между Q_u и Q_c увеличение реального объема производства сопровождается ростом уровня цен. Экономика в целом состоит из бесчисленного множества рынков продуктов и ресурсов, и полная занятость не устанавливается одновременно во всех сек-

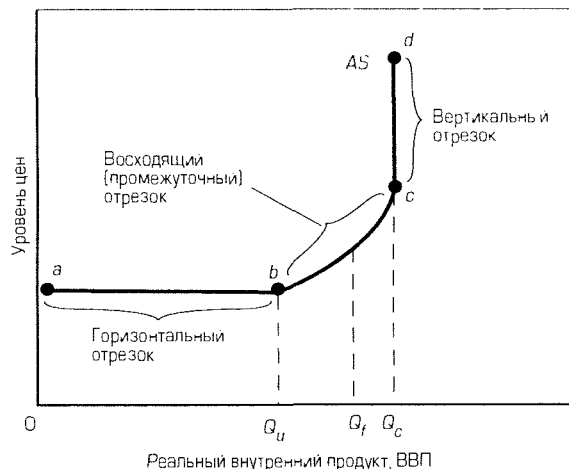


Рисунок 11-5. Кривая совокупного предложения

Кривая совокупного предложения отражает реальные объемы внутреннего продукта, произведенные при различных уровнях цен. Она состоит из трех сегментов: горизонтального отрезка ab , на котором объем внутреннего продукта изменяется при постоянном уровне цен; вертикального отрезка cd , на котором объем внутреннего продукта остается неизменным, достигнув уровня полной занятости ресурсов, и только уровень цен может меняться; промежуточного отрезка bc , где колебаниям подвержены и реальный объем производства, и уровень цен.

торах или отраслях экономики. Например, когда реальный объем производства в экономике выходит за пределы отрезка bc , в высокотехнологичных отраслях, например компьютерной, может возникнуть нехватка квалифицированных кадров, в то время как в автомобильной или сталелитейной промышленности по-прежнему сохранится значительная безработица. Точно так же в отдельных отраслях может образоваться дефицит сырьевых ресурсов или другие «узкие места». Для некоторых фирм, работающих практически с полной загрузкой своих производственных мощностей, расширение производства может означать также, что им придется использовать устаревшее или малоэффективное оборудование. Привлечение дополнительного числа работников ведет к «перенаселению» на рабочих местах. Кроме того, при расширении производства на работу порой принимают недостаточно квалифицированных рабочих. Все эти обстоятельства способствуют снижению производительности, увеличению затрат и цен при росте производства в пределах отрезка bc .

Когда уровень ВВП при полной занятости, соответствующий точке Q_f , достигнут, дальнейшее повышение цен может привести к временному увеличению реального объема производства. Из главы 8 мы знаем, что занятость и реальный ВВП могут превышать уровень производства при полной занятости до тех пор, пока экономика не достигнет максимального предела своих возможностей. Вспомним рис. 8-5, на котором фактический ВВП периодически превышает ВВП при полной занятости. В процветающей экономике может быть увеличена численность рабочей силы, продолжительности рабочего дня и рабочей недели. Кроме того, рабочие могут прибегнуть к совместительству, то есть работать в нескольких местах. Но когда абсолютно все возможности экономики достигли точки Q_c , кривая совокупного предложения становится вертикальной.

На промежуточном отрезке кривой совокупного предложения повышаются производственные издержки на единицу продукции, и для обеспечения рентабельности производства фирмам приходится назначать более высокие цены на свою продукцию. На этом отрезке увеличение реального объема производства сопровождается повышением уровня цен.

Детерминанты совокупного предложения

Наш анализ формы кривой совокупного предложения показал, что реальный объем производства увеличивается, когда экономика движется слева направо по горизонтальному и промежуточному отрезкам совокупного предложения. Эти изменения объема производства являются результатом *движения вдоль* кривой совокупного предложения, и их необходимо отличать от *сдвигов* самой кривой. Су-

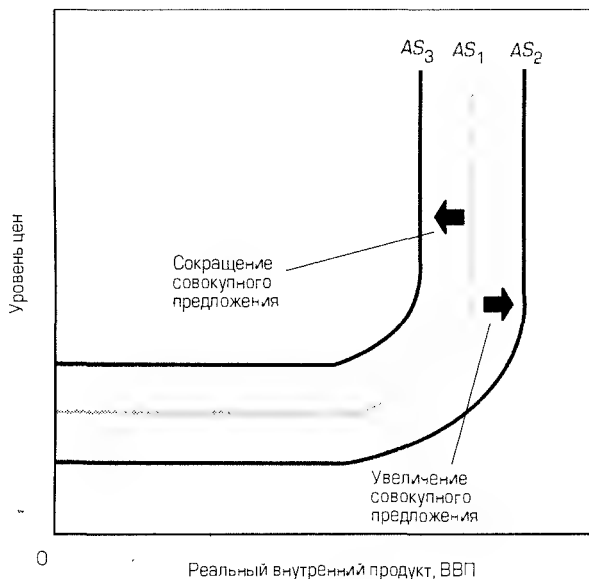
ществующая кривая совокупного предложения устанавливает взаимосвязь уровня цен и реального объема производства *при прочих равных условиях*. Но когда одно или несколько из этих «прочих условий» изменяется, смещается сама кривая совокупного предложения.

Смещение кривой от AS_1 к AS_2 на рис. 11-6 указывает на *увеличение* совокупного предложения. В области промежуточного и вертикального отрезков происходит сдвиг кривой вправо, свидетельствующий о том, что весь предпринимательский сектор теперь будет производить больше продукции при любом возможном уровне цен. Увеличение совокупного предложения на горизонтальном отрезке кривой можно рассматривать как снижение уровня цен на любом уровне производства (сдвиг кривой совокупного предложения вниз). В дальнейшем мы будем называть увеличение совокупного предложения сдвигом кривой «вправо». А смещение кривой от AS_1 к AS_3 — это сдвиг «влево», указывающий на *сокращение* совокупного предложения. Это означает, что теперь предпринимательский сектор будет производить меньше продукции при любом уровне цен (или назначит более высокие цены на любой объем производства).

На рис. 11-6 приводятся «прочие условия», при изменении которых кривая совокупного предложения смещается. Такие факторы называются **детерминантами совокупного предложения**, потому что все они, вместе взятые, «определяют», или устанавливают, *положение* кривой совокупного предложения. Эти детерминанты имеют одну общую черту: когда они меняются, то меняются и издержки производства в расчете на единицу продукции *при каждом уровне цен*. Эти переменные также влияют на уровень прибылей, в результате чего производители вынуждены изменять свой коллективный выпуск *при каждом уровне цен*. Таким образом, при изменении одной из детерминант, приведенных на рис. 11-6, происходит смещение кривой совокупного предложения. Снижение издержек на единицу продукции под влиянием этих факторов смещает кривую совокупного предложения вправо, а повышение издержек на единицу продукции смещает кривую совокупного предложения влево. *Когда издержки на единицу продукции изменяются не вследствие изменений реального объема производства, а по другим причинам, все вместе фирмы изменяют объем своего производства при каждом уровне цен.*

Давайте подробно разберем изменения совокупного предложения, которые приведены на рис. 11-6.

Цены на ресурсы. Цены на ресурсы — в отличие от цен на готовую продукцию, из которых складывается общий уровень цен, — представляют собой важнейшую детерминанту совокупного предложения. При прочих равных условиях повышение цен на ресурсы приводит к увеличению издержек производ-



Детерминанты совокупного предложения:
факторы, смещающие кривую
совокупного предложения

1. Изменения цен на ресурсы
 - а. Доступность внутренних ресурсов
 - a_1 — земля
 - a_2 — труд
 - a_3 — капитал
 - a_4 — предпринимательская способность
 - б. Цены на импортные ресурсы
 - в. Господство на рынке
2. Изменения инвестиционных расходов
3. Изменения правовых норм
 - а. Налоги на бизнес и субсидии
 - б. Государственное регулирование

Рисунок 11-6. Изменения совокупного предложения

Изменение одной или нескольких детерминант совокупного предложения приводит к изменениям совокупного предложения. Увеличение совокупного предложения представлено смещением кривой AS вправо от AS_1 к AS_2 ; сокращение совокупного предложения — смещением кривой AS влево от AS_1 к AS_3 .

ства на единицу продукции и тем самым к сокращению совокупного предложения. Снижение цен на ресурсы дает противоположный результат. Цены на ресурсы зависят от ряда факторов.

Доступность внутренних ресурсов. Рост предложения внутренних ресурсов снижает цены на них, а следовательно, и издержки производства на единицу продукции; в результате — кривая совокупного предложения смещается вправо. На каждом конкретном уровне цен все компании вместе будут производить и предлагать для продажи больше реального продукта, чем раньше. И наоборот, уменьшение предложения ресурсов приведет к росту цен на них и смещению кривой совокупного предложения влево.

Каким образом большая или меньшая доступность таких ресурсов, как земля, рабочая сила, капитал и предпринимательская способность, может воздействовать на кривую совокупного предложения и смещать ее? Попробуем разобраться в этом вопросе на нескольких примерах.

1. Земля. Доступных для использования земельных ресурсов может стать больше благодаря открытию новых месторождений полезных ископаемых, орошению, техническим новшествам, которые позволяют нам превратить то, что прежде не было «ресурсом», в ценные факторы производства. Увеличение предложения земельных ресурсов приводит к сокращению затрат (цены) на землю и тем самым к снижению издержек производства на единицу про-

дукции. Например, вполне обоснованно ожидать, что недавнее открытие широко доступных материалов, которые при низких температурах обладают сверхпроводимостью, позволит снизить производственные издержки на единицу продукции, так как использование подобных материалов сокращает потери при передаче электроэнергии. Вследствие этого цена на электроэнергию падает, что способствует росту совокупного предложения.

Можно также привести два примера, свидетельствующих об уменьшении доступности земельных ресурсов: 1) широко распространенное во многих странах истощение подземных вод из-за ирригации; 2) уничтожение верхнего слоя почвы в результате интенсивного земледелия. В конечном счете каждый из этих факторов может поднять цены на ресурсы и тем самым сместить кривую совокупного предложения влево.

2. Труд. Около 75% производственных издержек предпринимательского сектора составляет заработная плата рабочим и служащим. Следовательно, при прочих равных условиях изменения размера заработной платы оказывают существенное влияние на величину издержек на единицу продукции и положение кривой совокупного предложения. Увеличение численности доступных трудовых ресурсов приводит к снижению цены на рабочую силу, а уменьшение их численности — к повышению этой цены. Можно привести несколько примеров. Так, приток

женщин в состав рабочей силы США в последние два десятилетия приостановил рост заработной платы и тем самым способствовал увеличению совокупного предложения. Эмиграция трудоспособного населения из-за границы на протяжении всей истории Америки также увеличивала численность доступных трудовых ресурсов в США и снижала их стоимость.

И наоборот, крупные людские потери Соединенных Штатов во время второй мировой войны привели к значительному сокращению трудовых ресурсов в послевоенные годы и тем самым к увеличению издержек производства на единицу продукции. В настоящее время эпидемия СПИДа грозит стране уменьшением предложения рабочей силы и, следовательно, сокращением совокупного предложения реального продукта.

3. Капитал. Совокупное предложение обычно возрастает, когда общество наращивает запасы капитала. Накопление капитала происходит в том случае, если общество откладывает большую часть своего дохода в качестве сбережений и затем направляет эти сбережения на покупку инвестиционных товаров. Улучшение качества капитала в не меньшей степени способствует снижению издержек производства и увеличению совокупного предложения. Так, со временем фирмы избавляются от низкокачественного оборудования и заменяют его новым, более совершенным.

И наоборот, совокупное предложение сокращается, если уменьшается объем и ухудшается качество накопленного капитала страны. Например, в разгар Великой депрессии 30-х годов состав капитала в США заметно ухудшился, поскольку новых закупок было недостаточно для возмещения обычного текущего износа и полного выбытия устаревших предприятий и оборудования. Кривая совокупного предложения стала нисходящей.

4. Предпринимательская способность. Наконец, отметим, что количество предприимчивых людей в экономике с течением времени изменяется, и поэтому кривая совокупного предложения смещается. Например, под воздействием средств массовой информации, которые в последнее время усиленно привлекают внимание к таким персонам, как Тед Тернер (*Ted Turner*) или Билл Гейтс (*Bill Gates*), то есть к тем, кто нажил состояние и достиг больших успехов благодаря своей предприимчивости, число людей, проникнутых духом предпринимательства, вполне возможно, существенно возрастет. И если это случится, то кривая совокупного предложения может сместиться вправо.

Цены на импортные ресурсы. Точно так же как спрос на американские товары со стороны иностранцев влияет в совокупный спрос США, импорт ресурсов из-за рубежа вносит свой вклад в совокупное предложение Соединенных Штатов.

Ресурсы, независимо от того, внутренние они или импортные, увеличивают производственные возможности экономики. В общем, снижение цен на импортные ресурсы обычно способствует увеличению совокупного предложения внутри страны; рост цен на эти ресурсы сокращает совокупное предложение.

Колебания валютных курсов меняют цены на импортные ресурсы. Предположим, что цена иностранной валюты в долларовом выражении упала, то есть стоимость доллара повысилась, благодаря чему у американских фирм появилась возможность получать больше иностранной валюты за каждый американский доллар. Это означает, что для американских производителей цена на импортные ресурсы, выраженная в долларах, понизилась. В этих условиях следует ожидать увеличения импорта зарубежных ресурсов со стороны американских фирм и снижения производственных издержек на единицу продукции на любом уровне производства. Такое снижение издержек на единицу продукции смещает кривую совокупного предложения в США вправо.

И наоборот, в случае увеличения долларовой цены на иностранную валюту, то есть в случае обесценения доллара, цены на импортные ресурсы повысятся. В результате этого американский импорт ресурсов сократится, издержки на единицу продукции взлетят вверх и кривая совокупного предложения сместится влево.

Господство на рынке. Ослабление или усиление господства на рынке, или рыночной монополии, которой обладают поставщики ресурсов, также может влиять на цены на ресурсы и совокупное предложение. *Господство на рынке* — это возможность устанавливать цены выше конкурентных. Убедительными примерами могут служить возникновение и крах рыночной монополии стран ОПЕК в течение последних 30 лет. Десятикратный рост цен на нефть, которого сумели добиться страны ОПЕК в 70-х годах, затронул и американскую экономику, взвинтил издержки производства на единицу продукции и сдвинул кривую совокупного предложения в США влево. Но последующее существенное ослабление господства на рынке стран ОПЕК в середине 80-х годов повлекло за собой снижение издержек производства и транспортировки продукции и, как прямое следствие, увеличение американского совокупного предложения.

Изменение положения профсоюзов тоже может повлиять на кривую совокупного предложения. Некоторые обозреватели считают, что заметное усиление влияния профсоюзов в 70-х годах вызвало повышение зарплаты членов профсоюза и увеличило разрыв в заработках рабочих, входящих и не входящих в профсоюз. Это повышение зарплаты вполне могло увеличить издержки производства на еди-

ницу продукции и привести к смещению совокупного предложения влево. А в 80-х годах влияние профсоюзов в значительной степени ослабло. Поэтому во многих отраслях цена труда членов профсоюза упала, вызвав уменьшение издержек на единицу продукции. В результате этого совокупное предложение увеличилось.

Производительность. Производительность — это отношение реального объема национального производства к количеству использованных в нем ресурсов. Другими словами, **производительность** — это показатель среднего реального объема производства, или реальный объем производства в расчете на единицу затрат:

$$\text{Производительность} = \frac{\text{Реальный объем производства}}{\text{Совокупные затраты}}.$$

Более высокая производительность означает, что из имеющегося объема ресурсов (затрат) экономика способна получить больший объем реального продукта.

Каким образом рост производительности влияет на кривую совокупного предложения? Прежде всего необходимо выяснить, как меняются производственные издержки на единицу продукции в результате изменений производительности. Предположим, что реальный продукт состоит из 10 единиц, количество ресурсов, необходимых для производства такого объема продукта, составляет 5 единиц, а цена каждой единицы ресурсов равна 2 дол. Тогда:

$$\text{Производительность} = \frac{\text{Реальный объем производства}}{\text{Совокупные затраты}} = \frac{10}{5} = 2;$$

$$\text{Издержки производства на единицу продукции} = \frac{\text{Совокупные издержки производства}}{\text{Количество единиц продукции}} = \frac{2 \text{ дол.} \times 5}{10} = 1 \text{ дол.}$$

Заметьте, что мы получим полные затраты путем умножения издержек на единицу на число использованных единиц.

Теперь предположим, что производительность возросла настолько, что выпуск продукции вырос до 20 единиц, а цена и количество ресурсов остались неизменными, а именно составляют 2 дол. и 5 единиц. Следует применить наши уравнения и подтвердить, что производительность возросла с 2 до 4 единиц, а единичные издержки снизились с 1 до 0,50 дол. Это означает, что удвоение производительности повлекло за собой двукратное снижение издержек на единицу продукции.

Повышение производительности, означающее сокращение издержек на единицу продукции, смещает кривую совокупного предложения вправо; и наоборот, снижение производительности, которое выражается в росте издержек на единицу продукции, смещает кривую совокупного предложения влево.

В главе 18 мы увидим, что рост производительности является основным фактором, объясняющим долгосрочное увеличение совокупного предложения в Соединенных Штатах и соответствующий рост реального ВВП. Благодаря использованию большего количества механизмов и оборудования в расчете на одного рабочего, совершенствованию производственных технологий, появлению более подготовленной и квалифицированной рабочей силы, внедрению более эффективных организационных форм бизнеса, производительность растет, совокупное предложение увеличивается.

Организационно-правовые нормы. Изменение организационно-правовых норм, на основе которых действует весь предпринимательский сектор, может изменить величину издержек на единицу продукции и сдвинуть кривую совокупного предложения. Такие изменения можно разделить на две категории: 1) изменение налогов и субсидий; 2) изменение масштабов регулирования.

Налоги и субсидии. Повышение налогов на бизнес, таких, как налог с оборота, акциз, налог на заработную плату, увеличивает издержки на единицу продукции и сокращает совокупное предложение в не меньшей степени, чем рост заработной платы. Например, увеличение взносов в систему социального обеспечения (налога на заработную плату, взимаемого с нанимателей) повышает производственные издержки и сокращает совокупное предложение.

Субсидии бизнесу, то есть прямые правительственные платежи фирме или налоговые льготы, в свою очередь, уменьшают издержки производства и увеличивают совокупное предложение. Например, в 70-х годах правительство субсидировало производителей электроэнергии, использующих альтернативные источники, такие, как ветер, сланцы или солнечная энергия. Цель этого состояла в том, чтобы сократить издержки производства и способствовать развитию источников энергии, которые могли бы заменить нефть и природный газ. В той степени, в какой эти субсидии достигли цели, кривая совокупного предложения сдвинулась вправо.

Государственное регулирование. В большинстве случаев государственное регулирование дорого обходится бизнесу. Исполнение правительственных предписаний увеличивает издержки производства на единицу продукции и сдвигает кривую совокупного предложения влево. Сторонники дерегулирования экономики исходя из интересов предложения Яро-

стно доказывают, что, способствуя повышению эффективности и уменьшая объем канцелярской работы, присущей масштабному регулированию, дерегулирование снизит производственные издержки на единицу продукции. При этом кривая совокупного предложения сместится вправо. И наоборот, усиление регулирования приведет к повышению издержек производства и сокращению совокупного предложения.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 11-2

♦ Кривая совокупного предложения состоит из трех отдельных отрезков: горизонтального, восходящего промежуточного и вертикального.

♦ На промежуточном отрезке издержки производства на единицу продукции, а следовательно, и уровень цен повышаются по мере приближения производства к уровню полной занятости (или превышения этого уровня).

♦ Изменение издержек производства на единицу продукции под воздействием определенных факторов (рис. 11-6), помимо изменений объема производства, приводит к смещению кривой совокупного предложения.

♦ Увеличение совокупного предложения приводит к сдвигу кривой вправо, а сокращение — влево.

РАВНОВЕСИЕ: РЕАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА И УРОВЕНЬ ЦЕН

В главе 3 мы видели, что пересечение кривых спроса на данный продукт и его предложения определяет равновесную цену и равновесный объем производства. То же демонстрируют рис. 11-7 (*Ключевой график*): пересечение кривых совокупного спроса и совокупного предложения определяет **равновесный уровень цен** и **равновесный реальный объем внутреннего продукта**.

На рис. 11-7а, где кривая совокупного спроса пересекает кривую совокупного предложения на ее промежуточном отрезке, равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства обозначены P_e и Q_e соответственно. Для того чтобы показать, почему P_e представляет собой равновесную цену, а Q_e — равновесный реальный объем производства, предположим, что уровень цен соответствует точке P_1 , а не P_e . Кривая совокупного предложения показывает, что уровень цен P_1 побуждает фирмы производить реальный продукт в объеме не свыше Q_1 . А какой объем реального продукта готовы приобрести внутренние потребители, фирмы и правительство, а также иностранные покупатели при уровне цен P_1 ? Кривая совокупного спроса показывает, что этот

объем равен Q_2 . Конкуренция среди покупателей, которым при таком уровне спроса доступен реальный продукт в объеме лишь Q_1 , взвинтит уровень цен до P_e .

Как показывают стрелки на рис. 11-7а, повышение уровня цен с P_1 до P_e заставит *производителей* увеличить объем производства с Q_1 до Q_e , а *потребителей* — уменьшить объем своих покупок с Q_2 до Q_e . Когда реальные объемы произведенного и купленного продукта сравниваются, как это происходит на уровне P_e , в экономике наступит равновесие.

На рис. 11-7б кривая совокупного спроса пересекает кривую совокупного предложения на горизонтальном отрезке. В этом случае уровень цен *не играет* никакой роли в формировании равновесного реального объема производства. Чтобы понять, почему это происходит, сначала отметим, что на рис. 11-7б равновесная цена и равновесный реальный объем производства обозначены P_e и Q_e . Если предпринимательский сектор произведет больший объем продукта, например Q_2 , им не удастся полностью его продать. Совокупного спроса не хватит, чтобы сккупить на рынке весь этот объем продукта. Столкнувшись с нежелательными запасами товаров, фирмы сократят производство до равновесного уровня Q_e (что показано стрелкой, направленной влево), и рынок опустеет.

И наоборот, если фирмы произведут продукт в объеме лишь Q_1 , их товарные запасы быстро истощатся, потому что объем востребованного спроса Q_2 превысит объем производства. В ответ на это фирмы расширят производство, и объем произведенного продукта увеличится до равновесного уровня, что показано стрелкой, направленной вправо: объем выпуска увеличится с Q_1 до равновесного уровня Q_e .

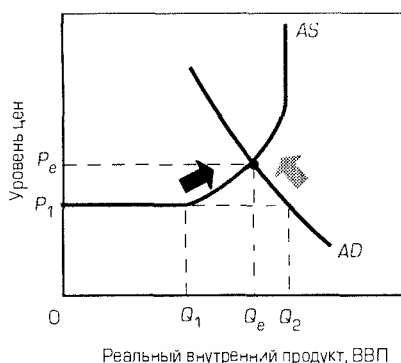
ИЗМЕНЕНИЯ РАВНОВЕСНОГО СОСТОЯНИЯ

Теперь давайте разберемся, как смещение кривых совокупного спроса и совокупного предложения влияет на реальный объем производства и уровень цен.

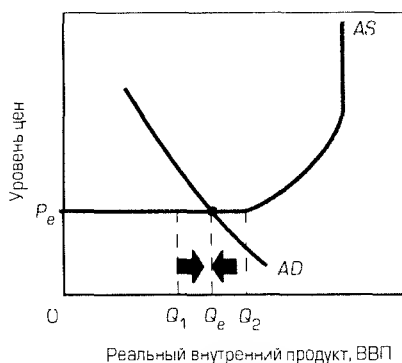
Смещение кривой совокупного спроса

Предположим, что домохозяйства, фирмы и правительство решили увеличить свои расходы. Это вызовет смещение кривой совокупного спроса вправо. В нашем перечне детерминант совокупного спроса (рис. 11-3) указаны некоторые возможные причины такого смещения. Например, потребители стали более оптимистично оценивать будущую экономическую конъюнктуру. Эти радужные ожидания могут быть связаны с новыми технологичес

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



а) Равновесие на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения



б) Равновесие на горизонтальном отрезке кривой совокупного предложения

Рисунок 11-7. Равновесный уровень цен и равновесный реальный ВВП

Пересечение кривых совокупного спроса и совокупного предложения определяет равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства. На рис. а кривая совокупного спроса пересекает кривую совокупного предложения на промежуточном отрезке, где возможно изменение уровня цен, что исключает перепроизводство или дефицит товаров; на рис. б кривая совокупного спроса пересекает кривую совокупного предложения на горизонтальном отрезке, где движение к равновесному реальному объему производства не сопровождается изменением уровня цен.

Быстрый тест 11-7

1. Кривая AD будет нисходящей, поскольку:

- а) с ростом ВВП сокращаются издержки на производство единицы продукции;
- б) действуют эффекты дохода и замещения;
- в) изменение параметров детерминант кривой AD влияет на объем востребованного реального ВВП при каждом уровне цен;
- г) снижение уровня цен дает толчок росту богатства (или наличных доходов), росту процентной ставки и зарубежных закупок, что способствует росту востребованного реального ВВП.

2. По мере движения кривой AS вверх на ее промежуточном участке:

- а) затраты на производство единицы продукта растут с ростом объема реального ВВП в направлении полной занятости и за пределы этого уровня;
- б) действуют эффекты замещения и дохода;
- в) изменения детерминант кривой AS также влияют на объем реального ВВП, возникающего при каждом уровне цен;

г) рост уровня цен дает толчок эффекту роста богатства, процентных ставок и зарубежных закупок, что способствует росту востребованного объема реального ВВП.

3. При уровне цен P_1 на рис. а:

- а) возникает избыток ВВП на величину Q_2 за вычетом Q_1 , что толкает цены вверх на уровень P_e ;
- б) возникает нехватка ВВП на величину Q_2 за вычетом Q_1 , что толкает цены вверх на уровень P_e ;
- в) совокупный объем востребованного реального ВВП превышает совокупный объем созданного реального ВВП;
- г) экономика находится на грани «равновесной безработицы».

4. Предположим, что объем произведенного ВВП равен Q_3 , как на рис. б. Тогда мы ожидаем, что:

- а) уровень цен опустится ниже P_e ;
- б) кривая AD сместится право до пересечения с кривой AS реального ВВП на уровне Q_2 ;
- в) уровень цен превысит P_e ;
- г) производственные запасы увеличатся, что заставит компании сократить объем производства до Q_e .

Ответы: 1. г; 2. в; 3. б; 4. г.

кими достижениями в США, которые способны повысить конкурентоспособность американских товаров как на внутреннем, так и мировом рынке, а следовательно, и увеличить реальные доходы в будущем. В результате потребители могут принять решение тратить большую (сберегать меньшую) часть своих текущих доходов. Также и фирмы могут ожи-

дать, что будущая деловая конъюнктура даст возможность увеличить прибыли от нынешних инвестиций в новое оборудование. Поэтому для расширения производственных мощностей они увеличат свои инвестиционные расходы на приобретение нового оборудования и установок, связанных с новейшей технологией.

Совокупный спрос и совокупное предложение

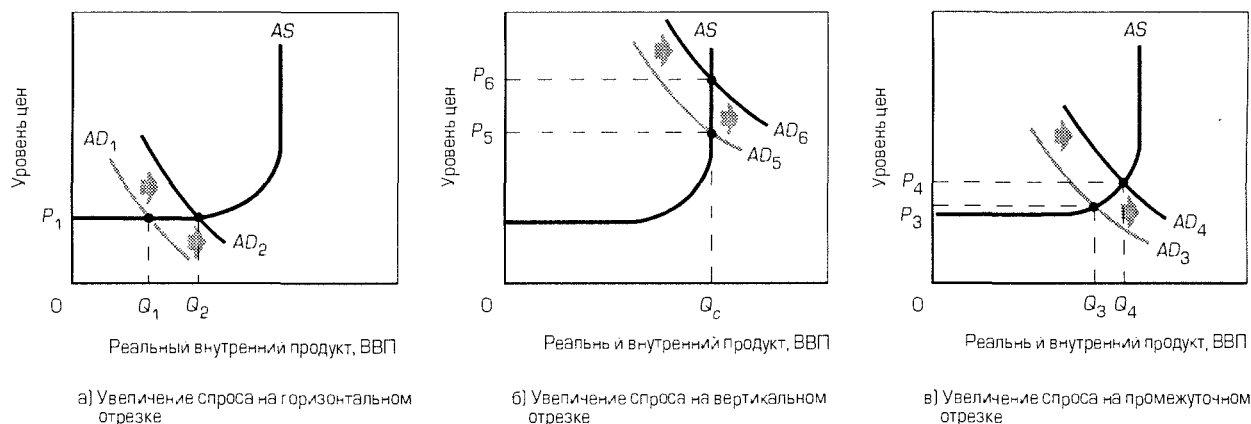


Рисунок 11-8. Последствия увеличения совокупного спроса

Последствия увеличения совокупного спроса зависят от того, на каком отрезке кривой совокупного предложения оно происходит: а) увеличение совокупного спроса на горизонтальном отрезке приводит к увеличению реального объема производства, но не затрагивает уровень цен; б) на вертикальном отрезке увеличение совокупного спроса приводит к повышению уровня цен, но реальный объем производства не может превысить уровень полной занятости; в) увеличение совокупного спроса на промежуточном отрезке приводит к увеличению как реального объема производства, так и уровня цен.

Как показано на рис. 11-8, конкретные последствия *увеличения* совокупного спроса зависят от того, на каком отрезке кривой совокупного предложения – горизонтальном, промежуточном или вертикальном – находится в данный момент экономика.

На горизонтальном отрезке (рис. 11-8а), для которого характерны высокий уровень безработицы и значительная недогрузка производственных мощностей, расширение совокупного спроса (от AD_1 до AD_2) приведет к существенному увеличению реального объема производства (от Q_1 до Q_2) и занятости без повышения уровня цен (он останется на уровне P_1).

На вертикальном отрезке (рис. 11-8б), где трудовые ресурсы и капитал используются полностью, увеличение совокупного спроса (от AD_5 до AD_6) окажет воздействие только на уровень цен, повысив его от P_3 до P_6 . Реальный объем производства останется на уровне Q_c .

На промежуточном отрезке (рис. 11-8в) расширение совокупного спроса (от AD_3 до AD_4) повлечет за собой *и* увеличение реального объема производства (от Q_3 до Q_4), *и* повышение уровня цен (от P_3 до P_4).

Повышение уровня цен, связанное с увеличением совокупного спроса как на вертикальном, так и на промежуточном отрезках кривой совокупного предложения (рис. 11-8б, в), приводит к *инфляции спроса*. Это происходит, когда смещения кривой совокупного спроса «тянут за собой» вверх уровень цен. (Ключевой вопрос 4.)

Мультипликатор и изменения уровня цен³

Хорошенько подумав, мы поймем, что реальный ВВП на рис. 11-8в не увеличивается в той же степени, как на рис. 11-8а, даже если совокупный спрос возрастает на одинаковую величину. Рисунок 11-9, на котором фактически совмещены рис. 11-8а, б, показывает сдвиг кривой совокупного спроса от AD_1 до AD_2 по горизонтальному отрезку кривой совокупного предложения. Иными словами, здесь представлена экономика в состоянии спада, страдающая от избытка незагруженных производственных мощностей и высокого уровня безработицы. Предпринимательский сектор готов производить больший объем продукта *при сложившемся уровне цен*. Любое исходное изменение величины расходов и вызванное им изменение совокупного спроса, усиленное действием мультипликатора, воплотится в изменении реального ВВП и уровня занятости, и при этом уровень цен останется неизменным. На горизонтальном отрезке кривой совокупного предложения мультипликатор действует «в полную силу».

Если же экономика находится на промежуточном либо вертикальном отрезке кривой совокупного предложения, любое исходное изменение совокупного спроса частично или полностью поглощается инфляцией и в силу этого *не* проявляется в увеличении реального объема производства и занятости. На рис. 11-9 сдвиг кривой совокупного спроса от

³ Преподаватели, не включившие в курс обучения главы 9 и 10, могут использовать этот раздел как удобный повод для введения понятий ПСП (MPC), ПСС (MPS), мультипликатор

AD_2 до AD_1 равнозначен сдвигу от AD_1 до AD_2 . Но посмотрим, что происходит. Поскольку теперь мы находимся на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения, увеличение совокупного спроса отчасти «съедает» инфляция по мере роста уровня цен от P_1 до P_2 . Реальный объем ВВП вырастает лишь до ВВП'. Если бы кривая совокупного предложения оставалась горизонтальной, то сдвиг от AD_2 до AD_1 вызвал бы рост реального объема производства до ВВП₂. Но инфляция сдерживает действие мультипликатора, ограничивая фактический рост производства точкой ВВП', то есть почти вдвое.

Из этого можно заключить, что *при любом исходном увеличении совокупного спроса вызванное им увеличение реального ВВП будет тем меньше, чем выше рост уровня цен*. Повышение уровня цен ослабляет действие мультипликатора.

Проследите за увеличением совокупного спроса на вертикальном отрезке (соответствующем сдвигу от AD_2 до AD_1), и вы убедитесь, что это увеличение расходов полностью поглощается инфляцией. Мультипликатор в этом случае равен нулю, так как реальный ВВП остается неизменным.

Инерционный эффект

А что будет, если совокупный спрос *уменьшается*? Наша модель предполагает, что на горизонтальном отрезке совокупного предложения объем реального ВВП уменьшается, а уровень цен остается неизмен-

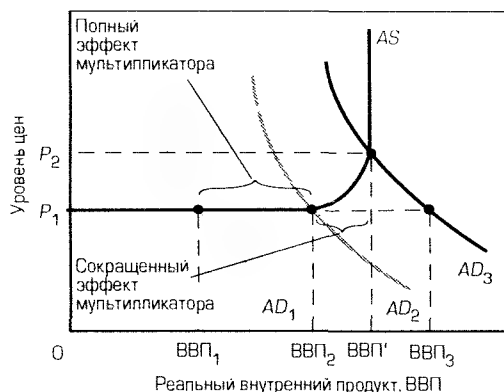


Рисунок 11-9. Инфляция и мультипликатор

Модель совокупного спроса и совокупного предложения показывает, как инфляция уменьшает эффект мультипликатора. При увеличении совокупного спроса от AD_1 до AD_2 уровень цен остается неизменным и мультипликатор действует в полную силу, уровень выпуска растет с ВВП₁ до ВВП₂. Хотя совокупный спрос при сдвиге от AD_2 до AD_3 увеличивается на такую же величину, это увеличение отчасти «съедается» инфляцией (ростом цен от P_1 до P_2) и реальный объем производства возрастает с ВВП₂ лишь до ВВП'.

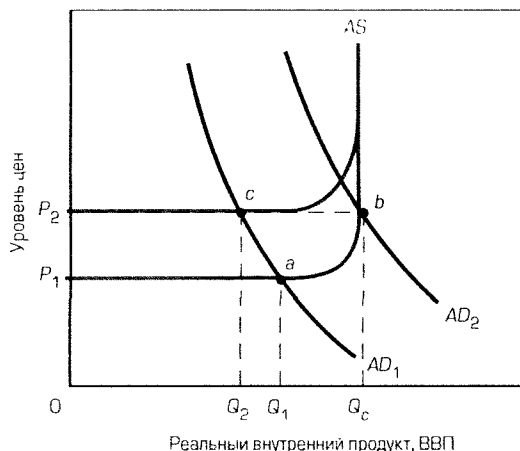


Рисунок 11-10. Инерционный эффект

При увеличении совокупного спроса от AD_1 до AD_2 равновесное положение сместится из точки a в точку b , причем реальный объем внутреннего продукта возрастет от Q_1 до Q_c , а уровень цен — от P_1 до P_2 . Но поскольку цены понижаются очень «неохотно», уменьшение совокупного спроса от AD_2 до AD_1 не возвратит экономику в исходное состояние равновесия в точке a , возникнет новая точка равновесия c , в которой цены останутся на уровне P_2 , а реальный объем производства упадет ниже своего первоначального уровня до Q_2 . Инерционный эффект храповика изменяет вид кривой совокупного предложения от P_1abAS до P_2cAS .

На вертикальном отрезке цены падают, а реальный объем производства держится на уровне полной занятости. На промежуточном отрезке в нашей модели и реальный объем производства, и уровень цен уменьшаются.

Но есть один важный, осложняющий ситуацию фактор, который вызывает серьезные сомнения в достоверности наших предположений о последствиях сокращения совокупного спроса на вертикальном и промежуточном отрезках. Обратное движение совокупного спроса — от AD_6 до AD_5 на рис. 11-8б и от AD_4 до AD_3 на рис. 11-8в — может *не восстановить* первоначальное равновесие, по крайней мере за короткий период времени. Сложность состоит в том, что цены на многие товары — как на продукты, так и на ресурсы — быстро растут, но рост обнаруживается не сразу; цены становятся «нерешительными», или негибкими, в направлении понижения. Некоторые экономисты называют это явление **инерционным эффектом**, или **эффектом храповика** (храповик — это механизм, который позволяет крутить колесо вперед, но не назад).

Графическая иллюстрация. Действие инерционного эффекта описывает рис. 11-10. Если совокупный спрос увеличивается от AD_1 до AD_2 , то экономика движется от равновесного состояния P_1Q_1 в точку a

на горизонтальном отрезке к новому равновесному состоянию P_2Q_c в точке b на вертикальном отрезке. Рост совокупного спроса способствовал росту уровня цен. Чем выше уровень цен, тем выше рост заработной платы и стоимости других ресурсов, а это влечет за собой повышение затрат на производство единицы продукции при каждом уровне цен полученного ВВП. Исходная кривая совокупного предложения переместится из положения P_1abAS в новое положение — P_2cAS .

Но, однажды легко повысившись, цены на все продукты, цены на ресурсы и затраты на единицу продукции не смогут также легко снизиться. Если совокупный спрос будет двигаться в обратном направлении и уменьшится от AD_2 до AD_1 , экономика *не возвратится* в первоначальное состояние равновесия в точке a . Скорее сохранится новый, более высокий уровень производственных затрат на единицу продукции, а это означает, что кривая совокупного предложения останется на прежнем месте — P_2cAS . Так, первоначальное увеличение совокупного спроса и неэластичность цен в сторону понижения привели в действие инерционный эффект, сдвинувший горизонтальный отрезок кривой совокупного предложения вверх от уровня цен P_1 до уровня P_2 . Всякое последующее снижение совокупного спроса (с AD_2 до AD_1) будет снижать реальный объем производства (в нашем примере с Q_c до Q_1), но *не будет снижать* уровня цен.

Причины неэластичности снижения уровня цен. Отсутствие у цен гибкости при понижении объясняется множеством взаимосвязанных причин.

1. Договоры о заработной плате. Зарплата часто проявляет неэластичность к снижению, по крайней мере в рамках некоторого временного периода. Поэтому компаниям обычно бывает невыгодно снижать цены, если они не могут одновременно сократить уровень оплаты труда и таким образом снизить производственные затраты на единицу продукции. Но почему заработная плата неэластична к снижению? Одна из причин состоит в том, что часть работников охвачена коллективными трудовыми соглашениями, в соответствии с которыми снижение зарплаты до истечения срока действия такого договора запрещено. (Нередко подобные трудовые соглашения в основных отраслях промышленности заключаются на три года.) А зарплата рабочих и служащих, не входящих в профсоюзы, обычно изменяется раз в год, а не поквартально или ежемесячно.

2. Моральный дух и производительность труда. Неэластичность заработной платы при снижении может даже усилиться, если предприниматели *не захотят* снижать ставки. Текущая ставка заработной платы — так называемая **эффективная ставка заработной платы** — это ставка, при которой можно получить максимальный эффект от труда и таким

образом *максимально сократить затраты труда на единицу продукции*. Сокращение заработной платы вполне может оказать негативное влияние на моральное состояние рабочего и его трудовые усилия, а следовательно, и на производительность труда (выработку на одного рабочего). Однако, чем ниже заработная плата, тем меньше затрат труда приходится на час рабочего времени, но чем ниже производительность труда, тем выше затраты труда в час рабочего времени. Если последнее превосходит первое, то у нанимателя вполне может возникнуть опасение, что вторая тенденция окажется сильнее первой и что низкие ставки заработной платы повысят, а не снизят затраты труда на единицу продукции. В такой ситуации фирмы будут сопротивляться снижению ставок заработной платы, даже если уменьшится совокупный спрос.

3. Инвестиции в подготовку кадров. Большинство нанимателей «вкладывают капитал» в обучение своих работников и передачу им профессионального опыта. Решение снизить заработную плату в условиях сокращения совокупного спроса может обернуться для нанимателей потерей трудовых ресурсов, причем потерей более или менее непредсказуемой как по масштабам, так и по составу: уйти могут и высококвалифицированные, и относительно неквалифицированные работники. Когда высококвалифицированные работники находят себе новые рабочие места в других фирмах, прежние наниматели лишаются той отдачи, которую должны были бы принести инвестиции в обучение и подготовку кадров. С этой точки зрения куда более правильная стратегия для нанимателей — поддерживать приемлемый уровень заработной платы и при необходимости увольнять работников, исходя из принципа старшинства, то есть в зависимости от их трудового стажа. Обычно чем меньше стаж увольняемого работника, тем ниже его квалификация и, соответственно, тем меньше средств вложил наниматель в его подготовку. Работники, имеющие одинаковую более низкую квалификацию, смогут быть снова приняты на работу, когда положение в экономике восстановится.

4. Минимальная заработная плата. Минимальная заработная плата представляет собой правовую базу, от которой зависят зарплаты наименее квалифицированных рабочих. Фирмы не могут ее снижать при падении совокупного спроса.

5. Затраты на переоценку. Многие фирмы считают, что спад в экономике — дело непродолжительное, и поэтому будут стремиться в течение этого времени снижать свои цены. Изменяя цены, компании обычно несут так называемые «затраты на меню», или **переоценку**. Происхождение этого названия лежит на поверхности: затраты на изготовление новых ресторанных меню — наиболее типичный, но не единственный вид таких расходов. С изменением цен связаны и другие подобные издержки:

1) оценка масштабов и продолжительность сдвига в спросе для определения того, следует ли снижать цены; 2) переоценка товарно-материальных запасов; 3) печатание и рассылка новых каталогов; 4) информирование покупателей о новых ценах, иногда через рекламу. Если «затраты на меню» окажутся слишком высокими, то фирмы предпочитают их избегать и сохранять текущие цены. Поэтому они будут ждать и наблюдать, не станет ли снижение совокупного спроса постоянным.

6. Опасения «ценовых войн». Кроме того, некоторые фирмы опасаются, что снижение ими цен может привести к еще большему снижению цен со стороны конкурентов. Таким образом, первоначальное снижение цен может вызвать возникновение нежелательной «ценовой войны»: последовательных и многократных раундов снижения цен. В такой крайне неприятной ситуации все компании станут получать гораздо меньше прибыли, чем они могли бы получать при сохранении цен на прежнем уровне. Поэтому каждая компания может отказаться начинать снижение цен, а вместо этого сократить производство и занятость.

Из рис. 8-3 видно, насколько неэластичны при понижении были цены в начале Великой депрессии. Несмотря на катастрофический спад совокупного спроса в период с 1929 по 1933 г., фирмы — монополисты в производстве сельскохозяйственного оборудования, транспортных средств, в цементной, сталелитейной и других отраслях промышленности обладали большими возможностями, чтобы противодействовать снижению цен, выбрав в качестве альтернативы значительное сокращение производства и занятости.

Другое мнение. Не все экономисты убеждены в том, что инерционный эффект действует и по сей день. Они указывают на ослабление профсоюзов в Соединенных Штатах и большое снижение зарплат в нескольких базовых отраслях после спада 1981–1982 гг., что свидетельствует об усилении гибкости при понижении зарплат. Они также отмечают, что растущая иностранная конкуренция подрывала власть монополий, а вместе с ней и способность фирм противостоять снижению цен в условиях падения спроса. Но защитники инерционного эффекта сомневаются в том, что недавние институциональные изменения поколебали основы системы, сложившейся за многие годы. С 1950 г. уровень цен падал только один раз — в 1955 г. Между тем экономика за этот период пережила восемь спадов (см. табл. 8-1).

Смещение кривой совокупного предложения

Давайте рассмотрим две гипотетические ситуации, демонстрирующие, как влияют изменения совокуп-

ного предложения на равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства.

Сначала предположим, что зарубежные поставщики значительно подняли цены на нефть, импортируемую в США, как сделали страны ОПЕК в 1973–1974 гг. и еще раз в 1979–1980 гг. Рост цен на энергоресурсы охватил всю мировую экономику и взвинтил издержки производства и распределения фактически всех отечественных товаров и импортируемых ресурсов. Таким образом, издержки на единицу отечественной продукции возросли на всех уровнях производства. Кривая американского совокупного предложения сместилась влево — от AS_1 до AS_2 на рис. 11-11. Повышение уровня цен в этой ситуации очевидно отражает *инфляцию издержек* (см. главу 8).

Сдвиг совокупного предложения влево имеет вдвойне негативные последствия. Когда совокупное предложение смещается от AS_1 до AS_2 , экономика перемещается из положения *a* в положение *b*. Реальный объем производства сокращается от Q_1 до Q_2 , а уровень цен возрастает от P_1 до P_2 , это означает сокращение занятости и возникновение инфляции.

Затем допустим, что один из факторов, указанных на рис. 11-6, изменяется таким образом, что

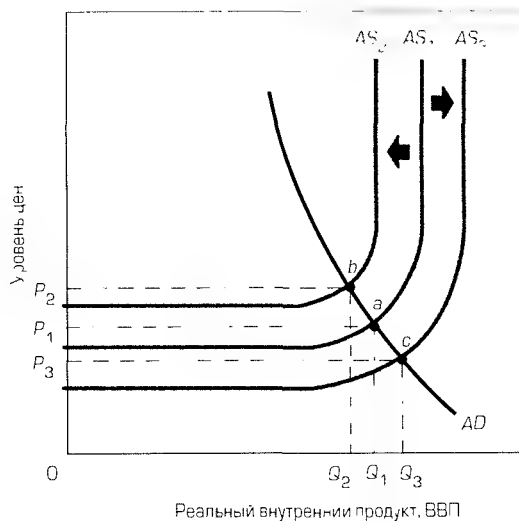


Рисунок 11-11. Последствия изменений совокупного предложения

Смещение кривой совокупного предложения влево от AS_1 до AS_2 приведет к инфляции издержек, при которой уровень цен повысится от P_1 до P_2 . Реальный объем производства сократится от Q_1 до Q_2 . Смещение кривой совокупного предложения вправо от AS_2 до AS_3 приведет к увеличению реального объема производства от Q_2 до Q_3 и снижению уровня цен от P_2 до P_3 .

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ПОЧЕМУ В ЕВРОПЕ ТАКОЙ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ БЕЗРАБОТИЦЫ?

Объясняется ли высокий уровень безработицы в Европе структурными проблемами или недостаточным совокупным спросом?

В последние несколько лет в ряде европейских стран была зафиксирована высокая безработица. Например, в 1996 г. во Франции она составляла 12,6%, в Великобритании - 8,2, в Италии - 12,1, а в Германии - 7,2%.

Почти все согласны с тем, что столь высокие показатели отчасти объясняются экономическим спадом, охватившим Европу в начале 90-х годов. Сокращение совокупного спроса привело к уменьшению реального ВВП и повышению уровня безработицы. Тем не менее до сих пор остается тайной, почему безработица в европейских странах была такой высокой до периода спада. В 1990 г. она составляла во Франции 9,1%, в Великобритании - 6,9 и в Италии - 7,0% (по сравнению с 5,5% в Соединенных Штатах). И почему безработица в Европе была гораздо выше, чем в США даже в период экономического подъема? На эти вопросы есть два разных ответа.

1. Высокий естественный уровень безработицы.

Многие экономисты считают, что высокие показатели безработицы в Европе объясняются главным образом ее высоким естественным уровнем. Одни представляют такую ситуацию, которую иллюстрирует рис. 11-7а, где совокупный спрос и совокупное предложение обеспечили реальный объем производства при полной занятости, Q_e . Но такой уровень производства сопровождается высокой фрикционной и структурной безработицей. Сторонники этой точки зрения полагают, что безработица, охватившая многие европейские страны в последние годы, объясняется высоким уровнем естественной безработицы, а не дефицитом совокупного спроса. Увеличение совокупного спроса вытолкнуло экономику этих стран за пределы уровня производства при полной занятости, вызвав инфляцию спроса.

К предполагаемым источникам высокой естественной безработицы относятся политика правительства и коллективные трудовые договоры, которые увеличили расходы фирм на рабочую силу и облегчили жизнь безработных. Например, высокая минимальная зарплата лишила фирмы

стимула нанимать работников с низкой квалификацией; щедрые социальные пособия ослабили готовность людей браться за любую работу; из-за ужесточения правил, регулирующих процедуру увольнения, фирмы стали неохотно нанимать новых работников; введение ежегодных 30-40 дней оплачиваемых отпусков и праздников вызвало резкое повышение затрат на рабочую силу; прогулы привели к снижению производительности, а высокие расходы нанимателей на пособия по болезни, инвалидности, выплату пенсий лишили их желания нанимать работников.

2. Дефицит совокупного спроса.

Не все экономисты согласны с тем, что повышению естественного уровня безработицы в европейских странах способствовала политика правительства и профсоюзов. Виновиком безработицы эти экономисты считают недостаточный совокупный спрос. Они рассматривают экономику европейских государств в свете рис. 11-7б, где реальный объем производства Q_e меньше, чем он был бы при более активном совокупном спросе. Они утверждают, что из-за страха перед инфляцией европейские правительства не приняли соответствующих фискальных и денежных мер (гл. 12 и 15) для увеличения совокупного спроса. По их мнению, увеличение совокупного спроса не привело бы к инфляции, поскольку у этих стран имелись значительные избыточные производственные возможности. А раз их экономика функционировала в пределах горизонтального отрезка кривой совокупного предложения, то сдвиг кривой совокупного спроса привел бы к росту объема производства и занятости, без повышения уровня инфляции.

Заключение: дискуссия о высоком уровне безработицы в Европе отражает разногласия по поводу положения кривых совокупного спроса европейских стран по отношению к уровню производства при полной занятости. Если эти кривые проходят через точку реального ВВП при полной занятости, как на рис. 11-7а, то высокие уровни безработицы называются естественными. Государственная политика должна быть направлена на сокращение минимальной зарплаты, оплачиваемого отпускного периода, социальных пособий, ослабление ограничений, касающихся увольнений, и т.д. Но если кривые совокупного спроса лежат слева от уровня производства при полной занятости, как на рис. 11-7б, то правительство должно предпринять более радикальные меры, такие, как снижение процентных ставок и налогов.

совокупное предложение возрастает. Возможно, резко повышается производительность труда. Или, например, благодаря либерализации иммиграционных законов увеличивается предложение труда, что приводит к снижению ставок заработной платы. Или, может быть, снижаются налоги на бизнес, что сокращает издержки на единицу продукции (налог рассматривается бизнесом как издержки), смещая кривую совокупного предложения вправо. На рис. 11-11 в результате смещения совокупного предложения от

AS_1 до AS_2 экономика сдвигается из положения a в положение c . Реальный объем производства возрастает от Q_1 до Q_2 , и при условии эластичности снижения цен и зарплаты уровень цен снижается от P_1 до P_2 .

Смещение кривой совокупного предложения от AS_1 до AS_2 приводит к изменению уровня полной занятости ресурсов и соответствующего реального объема производства. Фактически этот сдвиг кривой свидетельствует об экономическом росте и ука-

зывает на увеличение производственного потенциала экономики. Воспользовавшись терминологией главы 2, можно сказать, что кривая производственных возможностей экономики сдвинулась вверх и вправо, что находит свое отражение в смещении кривой совокупного предложения вправо на рис. 11-11. (Ключевые вопросы 5, 7 и 9.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 11-3

♦ Равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства определяются пересече-

нием кривых совокупного спроса и совокупного предложения.

♦ Увеличение совокупного спроса на восходящем и вертикальном отрезках кривой совокупного предложения вызывает инфляцию спроса.

♦ Уровень цен «неподвижен», или неэластичен, при понижении, по крайней мере на некоторое время.

♦ Сокращение совокупного предложения приводит к инфляции издержек.

♦ Увеличение совокупного предложения приводит к возрастанию реального объема производства и, следовательно, к экономическому росту.

РЕЗЮМЕ

1. Для нашего исследования полезно объединить – или агрегировать – огромное количество отдельных товарных рынков в «составной» рынок, основными переменными которого служат уровень цен и реальный объем производства. Такое объединение можно осуществить при помощи экономической модели совокупного спроса и совокупного предложения.

2. Кривая совокупного спроса показывает реальные объемы производства, которые экономика готова приобрести при различных уровнях цен.

3. Нисходящий характер кривой совокупного спроса обусловлен эффектами богатства, процентной ставки и импортных закупок. Эффект богатства, или реальных наличных средств, показывает, что инфляция сокращает реальную стоимость, или покупательную способность, финансовых активов с фиксированной стоимостью, которыми владеют домохозяйства, и тем самым заставляет их урезать свои потребительские расходы. Эффект процентной ставки показывает, что при данном объеме денежной массы более высокий уровень цен повысит спрос на деньги, тем самым повышая процентную ставку и сокращая потребительские и инвестиционные расходы. Эффект импортных закупок предполагает, что повышение уровня цен в своей стране по сравнению с другими странами сокращает долю чистого экспорта во внутреннем совокупном спросе.

4*. Изменение уровня цен смещает график совокупных расходов благодаря эффектам богатства, процентной ставки и закупок за рубежом. Кривая совокупного спроса строится на основе модели совокупных расходов, но с учетом изменяющегося уровня цен; такая модель позволяет судить о воздействии изменений в уровне цен на

график совокупных расходов и равновесного ВВП.

5. Детерминантами совокупного спроса служат расходы внутренних потребителей, фирм, правительства и иностранных покупателей. Изменения факторов, перечисленных на рис. 11-3, вызывают изменения расходов этих групп и сменяют кривую совокупного спроса.

6*. Увеличение потребительских, инвестиционных расходов и чистого экспорта при постоянном уровне цен влечет за собой сдвиг графика совокупных расходов вверх, а кривой совокупного спроса вправо. Сокращение этих расходов приводит к противоположным результатам.

7. Кривая совокупного предложения показывает реальные объемы производства, которые предпринимательский сектор готов произвести при различных уровнях цен.

8. Форма кривой совокупного предложения зависит от того, что происходит с издержками на единицу продукции, а следовательно, и с ценами, которые должны позволить предприятиям покрыть расходы и получить прибыль, при увеличении реального объема производства. На горизонтальном отрезке кривой высок уровень безработицы и незагруженности мощностей, поэтому расширение производства не влечет за собой повышения издержек на единицу продукции. На промежуточном отрезке, когда в производстве появляются «узкие места» и используются менее эффективное оборудование и менее квалифицированные рабочие, издержки на единицу продукции увеличиваются. Поэтому на этом отрезке при расширении реального объема производства должны повышаться цены. Вертикальный отрезок соответствует состоянию полной занятости ресурсов и загруженности мощностей: реальный объем производства находится на максимальном уровне, его уже нельзя увеличить, но в ответ на

* Данный пункт резюме предполагает знание модели совокупных расходов, представленной в главах 9 и 10

Совокупный спрос и совокупное предложение

рост совокупного спроса поднимается уровень цен.

9. Как показано на рис. 11-6, детерминантами совокупного предложения служат цены на ресурсы, производительность и установленные организационно-правовые нормы. Изменения одного из этих факторов приводят к изменениям издержек производства на единицу продукции при любом объеме производства и тем самым к изменению положения кривой совокупного предложения.

10. Пересечение кривых совокупного спроса и совокупного предложения определяет равновесный уровень цен в экономике и равновесный реальный ВВП.

11. Повышение совокупного спроса: а) на горизонтальном отрезке увеличивает реальный объем производства и занятость, но не меняет уровня цен; б) на промежуточном отрезке увеличивает и реальный объем производства, и уровень цен; в) на вертикальном

отрезке повышает уровень цен, но не изменяет реальный объем производства.

12. На промежуточном и вертикальном отрезках кривой совокупного предложения модель совокупного спроса и совокупного предложения показывает, что эффект мультипликатора ослабевает, потому что часть любого увеличения совокупного спроса «съедается» инфляцией.

13. Инерционный эффект основан на том, что цены легко повышаются, но с трудом понижаются. Увеличение совокупного спроса повышает уровень цен, но при сокращении спроса нельзя ожидать падения цен за короткий период.

14. Сдвиг кривой совокупного предложения влево свидетельствует об увеличении издержек производства на единицу продукции и вызывает инфляцию издержек. Сдвиг кривой совокупного предложения вправо происходит вследствие снижения издержек производства на единицу продукции и влечет за собой увеличение реального объема производства.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Совокупный спрос (*aggregate demand*)

Эффект богатства (*wealth effect*)

Эффект процентной ставки (*interest-rate effect*)

Эффект импортных закупок
(*foreign purchases effect*)

Детерминанты совокупного спроса
(*determinants of aggregate demand*)

Совокупное предложение (*aggregate supply*)

Горизонтальный отрезок кривой совокупного предложения (*horizontal range of aggregate supply curve*)

Вертикальный отрезок кривой совокупного предложения (*vertical range of aggregate supply curve*)

Промежуточный отрезок кривой совокупного предложения (*intermediate range of aggregate supply curve*)

Детерминанты совокупного предложения
(*determinants of aggregate supply*)

Производительность (*productivity*)

Равновесный уровень цен (*equilibrium price level*)

Равновесный реальный объем внутреннего продукта (*equilibrium real domestic output*)

Инерционный эффект (эффект храповика)
(*ratchet effect*)

Эффективная ставка заработной платы
(*efficiency wages*)

«Затраты на меню», или переоценку (*menu costs*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Почему кривая совокупного спроса имеет нисходящий характер? Укажите, чем ваши аргументы отличаются от тех, которые вы приводили, объясняя направленность кривой спроса для одного товара.

2. Объясните форму кривой совокупного предложения, описав различия между горизонтальным, промежуточным и вертикальным отрезками.

3*. Подробно объясните смысл следующего утверждения: «Изменение уровня цен смещает кривую

совокупных расходов, но не кривую совокупного спроса».

4. *Ключевой вопрос.* Предположим, что параметры совокупного спроса и совокупного предложения в гипотетической экономике имеют следующие значения:

Величина спроса на реальный внутренний продукт (в млрд дол.)	Уровень цен (индекс цен)	Величина предложения реального внутреннего продукта (в млрд дол.)
100	300	400
200	250	400
300	200	300
400	150	200
500	100	100

* Вопросы, отмеченные звездочкой, предполагают знание модели совокупных расходов (см. главы 9 и 10)

а. Используйте эти данные, чтобы построить кривые совокупного спроса и совокупного предложения. Каковы равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства в этой гипотетической экономике? Совпадает ли равновесный реальный объем производства с реальным объемом производства при полной занятости? Объясните свой ответ.

б. Почему уровень цен, равный 150, не является равновесным для этой экономики? А 250?

в. Предположим, что покупатели готовы приобрести дополнительный объем реального продукта на 200 млрд дол. при любом уровне цен. Какие факторы способны привести к такому изменению совокупного спроса? Какими будут новые равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства? На каком отрезке кривой совокупного предложения — горизонтальном, промежуточном или вертикальном — произошло это изменение равновесия?

5. **Ключевой вопрос.** Предположим, что в гипотетической экономике, которой посвящен вопрос 4, существует следующая зависимость между реальным объемом производства и объемом ресурсов, необходимых для этого производства:

Количество ресурсов	Реальный внутренний продукт
150,0	400
112,5	300
75,5	200

а. Каков уровень производительности в этой экономике?

б. Каковы издержки производства на единицу продукции, если цена единицы ресурса равна 2 дол.?

в. Предположим, что цена ресурса увеличивается с 2 до 3 дол. при неизменной производительности. Какими будут новые издержки производства на единицу продукции? В каком направлении сместится кривая совокупного предложения из-за повышения цены ресурса на 1 дол.? Какое влияние окажет смещение кривой совокупного предложения на уровень цен и реальный объем производства?

г. Предположим, что цена ресурса не повысилась, а производительность выросла на 100%. Чему будут равны новые издержки производства на единицу продукции? Какое влияние окажет это изменение величины издержек на единицу продукции на кривую совокупного предложения? Какое влияние окажет данное изменение совокупного предложения на уровень цен и реальный объем производства?

б. Если уровень цен в США (по сравнению с другими странами) повысится, приведет ли это к смещению кривой американского совокупного спроса? Если «да», то в каком направлении? Объясните свой

ответ. Сместится ли кривая американского совокупного предложения вправо или экономика будет просто двигаться по существующей кривой совокупного предложения при обесценивании иностранных валют по отношению к доллару? Объясните свой ответ.

7. **Ключевой вопрос.** Какое влияние окажут следующие факторы на совокупный спрос и совокупное предложение. В каждом случае пользуйтесь графиком, иллюстрирующим предполагаемое влияние одного из факторов на равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства. Предполагается, что все прочие условия неизменны:

а) широко распространившийся среди потребителей страх перед депрессией;

б) крупные закупки пшеницы Россией;

в) повышение акцизного налога на сигареты на 1%;

г) снижение процентной ставки при любом уровне цен;

д) сокращение федеральных расходов на здравоохранение;

е) ожидание стремительного подъема уровня цен;

ж) окончательный роспуск ОПЕК, вызвавший 50%-ное снижение цен на нефть;

з) 10%-ное снижение ставок индивидуального подоходного налога;

и) повышение производительности труда;

к) 12%-ное повышение номинальной заработной платы;

л) снижение курса доллара;

м) резкое сокращение национального дохода европейских торговых партнеров США;

н) уменьшение доли рабочей силы, объединенной в США в профсоюзы.

8. Какова связь между кривой производственных возможностей, рассмотренной в главе 2, и кривой совокупного предложения, рассмотренной в этой главе?

9. **Ключевой вопрос.** Какое влияние при прочих равных условиях окажут следующие факторы на равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства:

а) увеличение совокупного спроса на вертикальном отрезке кривой совокупного предложения;

б) увеличение совокупного предложения (при гибкости цен и заработной платы);

в) одинаковое увеличение как совокупного спроса, так и совокупного предложения;

г) сокращение совокупного спроса на горизонтальном отрезке кривой совокупного предложения;

д) увеличение совокупного спроса и сокращение совокупного предложения;

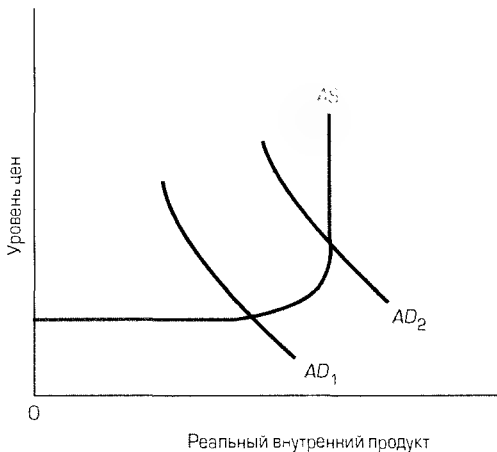
е) сокращение совокупного спроса на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения (при отсутствии у цен и заработной платы гибкости при понижении).

Совокупный спрос и совокупное предложение

10*. Предположим, что при неизменном уровне цен происходит резкий рост инвестиционных расходов. Как бы вы показали этот рост на модели совокупных расходов? К каким последствиям он приведет? Как бы вы показали его на модели совокупного спроса и совокупного предложения? Какой отрезок кривой совокупного предложения имеет к этому непосредственное отношение?

11*. Объясните, каким образом нисходящая кривая совокупного предложения может ослабить эффект мультипликатора.

12. Предлагаемый график построен на допущении, что кривая совокупного спроса смещается от AD_1 в год 1 до AD_2 в год 2 и возвращается обратно к AD_1 в год 3. Найдите новое равновесное положение для года 3 при условии, что цены и заработная плата: а) абсолютно гибкие; б) абсолютно негибкие при понижении. Какое из двух равновесных положений более предпочтительно? Какое более реально? Объясните, почему при увеличении совокупного спроса уровень цен может необратимо возрасти. В ответе вы должны использовать как *эффективные ставки заработной платы*, так и *«затраты на меню»*.



13. «Причиной безработицы может стать смещение влево совокупного спроса или совокупного предложения». Вы согласны? Объясните свой ответ. В каждом случае укажите воздействие на уровень цен.

14. («Последний штрих».) Опишите различные точки зрения на причины высокого уровня безработицы в Европе. Расскажите, какие практические последствия влечет за собой каждая из этих концепций.

15. Интернет-вопрос. Эффект процентной ставки — уровни цен и процентные ставки. Эффект процентной ставки состоит в том, что по мере роста уровня цен также растут и процентные ставки, рост ставок процента сокращает некоторые виды потребления и расходы на капиталовложения. Сравните уровни цен по данным на <http://stats.bls.gov/top20.html> (выберите сначала *Consumer Price Index — All Urban Consumers*) и процентные ставки по данным на <http://www.bog.frb.fed.us/releases/h15/data.htm> (выберите сначала *1-year U.S. Treasury Bills — monthly averages*) за последние 10 лет. Помогут ли эти данные установить связь между уровнем цен и процентными ставками? Сравните также индекс цен на продукцию с другими данными относительно процентной ставки. Будут ли эти соотношения похожими?

16. Интернет-вопрос. Совокупный спрос и предложение — равновесные цены и ВВП. Данных, отражающих текущее положение кривых совокупного спроса и предложения, не существует. Однако данные об уровне цен (индексе потребительских цен — *CPI*) и ВВП можно найти на <http://www.oecd.org/std/fas.htm> по ряду стран. Найдите данные по США, Японии и Германии. Будем считать, что индекс потребительских цен (*CPI*) и данные по ВВП отражают равновесную цену и реальный ВВП за соответствующие годы. Зафиксируйте соотношение «цены/ВВП» за три последних года по каждой стране и используйте для этого кривые на рис. 11-7. Можно ли отметить сходство в этих соотношениях между странами? Какие изменения в совокупном спросе и предложении должны быть внесены с учетом точек равновесия?

ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Время от времени правительства различных стран предпринимают действия, направленные на «стимулирование экономики» или «обуздание инфляции». Ниже мы приводим три примера таких действий.

- В начале 80-х годов США снизили ставку индивидуального подоходного налога на 25%, но не урезали государственных расходов. Увеличив таким образом совокупный спрос, это сокращение налогов помогло остановить спад 1980–1981 гг. и стимулировать рост производства и занятости.

- Ранее, во время Вьетнамской войны, правительство США ввело 10%-ную надбавку к подоходному налогу — налог, добавленный к налогам, полученным как от корпораций, так и от граждан. Задача введения такого дополнения состояла в сокращении частных расходов и сдерживании инфляции спроса, которую эти действия спровоцировали.

- В середине 90-х годов правительство Японии объявило о программе массированных государственных расходов, направленных на выведение экономики из полосы спада.

Какова логика таких фискальных мер? Должно ли правительство всегда повышать налоги при увеличении своих расходов или сокращать государственные расходы при снижении налогов? При каких обстоятельствах правительство может намеренно изменять объем своих расходов и налогов и проводить так называемую *фискальную политику* для стабилизации экономики? Всегда ли срабатывает такая политика?

В этой главе сначала кратко рассматривается законодательная база, опираясь на которую правительство проводит стабилизационную политику; затем анализируются методы такой политики в модели совокупного спроса и совокупного предложения. Потом мы познакомимся с рядом факторов, которые автоматически приводят в соответствие государственные расходы и налоговые поступления в рамках экономических циклов. И наконец, мы обрисует проблемы, недостатки и сложности в осуществлении государственной фискальной политики.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА

Представление о том, что фискальные меры, принимаемые правительством, могут оказывать стабилизирующее воздействие на экономику, получило распространение в период Великой депрес-

сии 30-х годов. С тех пор макроэкономическая теория внесла значительный вклад в разработку фискальных (бюджетных) мероприятий.

Закон о занятости 1946 г. В 1946 г., когда в связи с завершением второй мировой войны обострилась проблема безработицы, федеральное правительство

закрепило в законе меру своей ответственности за обеспечение экономической стабильности. Закон о занятости 1946 г. гласит:

«Настоящим Конгресс США заявляет, что в сфере постоянно обновляемых политических задач и ответственности федерального правительства входит использование всех доступных средств, согласующихся с его общими целями и обязательствами и другими важнейшими аспектами национальной политики, с помощью и во взаимодействии с промышленностью, сельским хозяйством, профсоюзами, правительствами штатов и местными исполнительными органами, для координации и направления всех своих планов, функций и ресурсов на то, чтобы создавать и поддерживать условия, при которых будут обеспечены общественно полезные возможности занятости, включая самозанятость, для тех, кто способен, желает работать и ищет работу, и обеспечивать максимальную занятость, производство и покупательную способность».

Закон о занятости 1946 г. представляет собой важную веху в американском социально-экономическом законодательстве, поскольку он закрепляет обязанность федерального правительства предпринимать меры, используя денежную и фискальную политику, для поддержания экономической стабильности.

Экономический совет при Президенте и Объединенный экономический комитет. Ответственность за реализацию целей закона лежит на исполнительной власти. Президент США обязан представлять ежегодный доклад о текущем состоянии экономики, в котором формулируются политические рекомендации по экономической стабилизации. В соответствии с этим законом были также созданы **Экономический совет при Президенте (СЕА)**, призванный оказывать помощь и давать рекомендации президенту по экономическим вопросам, и **Объединенный экономический комитет (JEC)** Конгресса США, который рассматривает широкий круг экономических проблем общенационального значения. В качестве советчика президенту и «разведывательного подразделения в вечной войне против экономического цикла» СЭК и его аппарат собирают и анализируют экономическую информацию и используют ее, во-первых, для составления прогнозов; во-вторых, для формулирования программ и выработки политики, направленных на реализацию Закона о занятости; в-третьих, для оповещения президента, Конгресса и широкой общественности о проблемах и мерах, имеющих отношение к состоянию национальной экономики.

ДИСКРЕЦИОННАЯ ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Дискреционная фискальная политика — это сознательное манипулирование налогами и государственными расходами, осуществляемое Конгрессом для

изменения реального ВВП и уровня занятости, контроля за инфляцией и стимулирования экономического роста. Термин «дискреционный» означает, что налоги и государственные расходы изменяются *по усмотрению* федерального правительства. Следовательно, это происходит не автоматически, а только с согласия Конгресса.

Для простоты мы исходим из допущения, что государственные закупки не увеличивают и не сокращают частные расходы. Кроме того, мы предполагаем, что фискальная политика оказывает влияние только на совокупный спрос; она никак — ни намеренно, ни случайно — не воздействует на совокупное предложение. Оба допущения отпадут, когда мы будем анализировать сложности реальной экономики и недостатки дискреционной фискальной политики, или просто *фискальной политики*.

Сначала мы рассмотрим фискальную политику в двух ситуациях: в период спада и при инфляции спроса.

Стимулирующая фискальная политика

В период спада возникает необходимость в **стимулирующей фискальной политике**. Рассмотрим рис. 12-1, где мы предполагаем, что резкое снижение инвестиционных расходов привело к смещению кривой совокупного спроса в экономике от AD_1 до AD_2 . (Пока не обращайте внимание на стрелки и нисходящую пунктирную линию.) Возможно, перспективы получения прибылей от инвестиционных проектов стали более туманными, поэтому инвестиционные расходы и совокупный спрос значительно сократились. В результате этого реальный ВВП уменьшился с 505 млрд дол. — величины, близкой к уровню производства при полной занятости, — до 485 млрд дол. Это падение реального производства на 20 млрд дол. сопровождалось ростом безработицы, поскольку для производства меньшего объема продукции требуется меньше рабочей силы. Такая экономика находится в фазе спада с сопутствующей ему циклической безработицей.

Что в этих обстоятельствах должно предпринять федеральное правительство, чтобы оздоровить экономику? У него есть три основные возможности проведения фискальной политики: 1) увеличение государственных расходов; 2) сокращение налогов; 3) сочетание первых двух вариантов. Если федеральный бюджет сбалансирован, то фискальная политика в период спада должна быть направлена на создание **бюджетного дефицита**, то есть на превышение государственных расходов над налоговыми поступлениями.

Увеличение государственных расходов. При прочих равных условиях увеличение государственных рас-

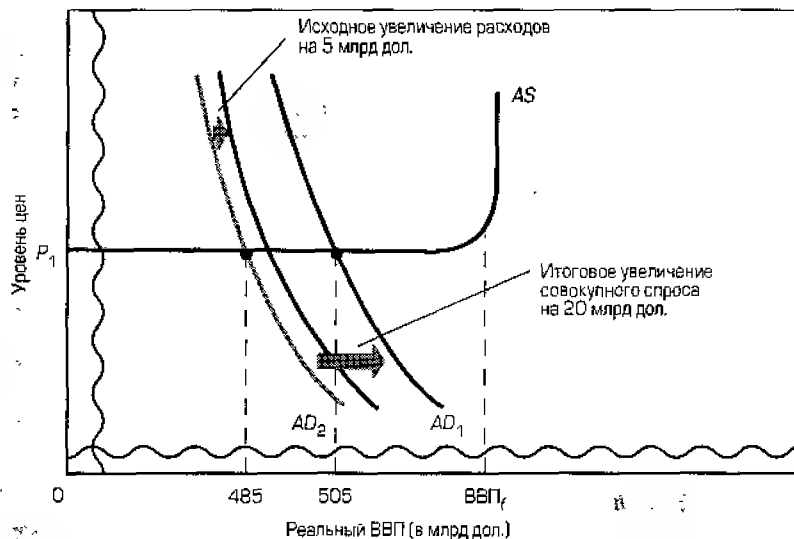


Рисунок 12-1. Стимулирующая фискальная политика

Стимулирующая фискальная политика, представленная здесь, направлена на увеличение государственных расходов или уменьшение налогов в целях выведения экономики из состояния спада. В экономике при ПСП = 0,75 увеличение государственных расходов на 5 млрд дол. или уменьшение личных налогов на 6,67 млрд дол. (равно первоначальному увеличению потребления на 5 млрд дол.) приводит к возрастанию совокупного спроса от AD_2 до пунктирной кривой. Мультипликатор затем увеличивает первоначальные расходы до AD_1 . Поэтому реальный ВВП возрастает на искомые 20 млрд дол.

ходов приведет к смещению кривой совокупного спроса вправо от AD_2 до AD_1 , как показано на рис. 12-1. Чтобы понять, почему это происходит, предположим, что для ослабления спада правительство выделяет дополнительные 5 млрд дол. на строительство шоссе, систем спутниковой связи и федеральных тюрем. Мы представляем эти дополнительные 5 млрд дол. государственных расходов горизонтальным отрезком между AD_2 и пунктирной кривой, расположенной справа от AD_2 . При любом уровне цен реальный объем производимого продукта, на который предъявлен спрос (величина спроса), становится на 5 млрд дол. больше, чем до увеличения государственных расходов.

Но кривая совокупного спроса смещается вправо до AD_1 , то есть спрос увеличивается больше чем на 5 млрд дол. дополнительных государственных расходов. Это происходит потому, что эффект мультипликатора приумножает первоначальное изменение спроса с каждым следующим циклом новых потребительских расходов. Если ПСП в экономике составляет 0,75, то простой мультипликатор равен 4. Кривая совокупного спроса сдвигается вправо на расстояние, в 4 раза превышающее длину отрезка, который представляет увеличение государственных расходов на 5 млрд дол. Данное увеличение совокупного спроса происходит в пределах горизонтального отрезка кривой совокупного предложения, поэтому мультипликатор действует в полную силу и реальный объем производства возрастает в 4 раза. Заметьте, что реальный объем производства увеличился до 505 млрд дол., то есть возрос на 20 млрд дол. по сравнению с уровнем в 485 млрд дол., наблюдавшимся во время спада. Одновременно сокращается безработица, так как фирмы вновь нанимают работников, уволенных в период спада.

Снижение налогов. Есть и альтернативный путь: для того чтобы кривая совокупного спроса сдвинулась вправо от AD_2 до AD_1 , правительство может снизить налоги. Предположим, правительство сократило личный подоходный налог на 6,67 млрд дол., в результате чего располагаемый доход увеличился на такую же величину. Потребление возрастет на 5 млрд дол. (= ПСП 0,75 $\times$ 6,67 млрд дол.), а сбережения увеличатся на 1,67 млрд дол. (= ПСС 0,25 $\times$ 6,67 млрд дол.). В данном случае горизонтальный отрезок между AD_2 и пунктирной кривой на рис. 12-1 представляет исходное увеличение потребительских расходов, равное 5 млрд дол. Мы опять говорим о «первоначальном», или «исходном», увеличении потребительских расходов, потому что благодаря эффекту мультипликатора оно возрастает в последующих циклах расходов. Кривая совокупного спроса сдвинется вправо на величину, в 4 раза превышающую первоначальное увеличение потребления на 5 млрд дол., обусловленное снижением налогов. Реальный ВВП возрастет на 20 млрд дол. — с 485 млрд до 505 млрд дол., а это означает, что мультипликатор равен 4. Соответственно увеличится и занятость.

Несомненно, вы заметили, что для одинакового сдвига кривой совокупного спроса вправо снижать налоги надо на большую сумму, чем увеличивать государственные расходы. Это объясняется тем, что какая-то доля сокращения налогов вызывает увеличение сбережений, а не потребления. Чтобы увеличить первоначальное потребление на определенную сумму, правительство должно снизить налоги на величину, превышающую эту сумму. При ПСП, равной 0,75, для будущего увеличения потребления на 5 млрд дол. налоги должны быть сокращены на 6,67 млрд дол., поскольку 1,67 млрд дол. идет на сбережения (а не на потребление). Если бы ПСП со-

ставляла, скажем, 0,6, то для первоначального увеличения потребления на 5 млрд дол. налоги надо было бы сократить на 8,33 млрд дол. Чем меньше величина ПСП, тем большее снижение налогов требуется для того, чтобы добиться определенного увеличения потребления и определенного сдвига кривой совокупного спроса.

Сочетание увеличения государственных расходов и снижения налогов. Правительство может одновременно увеличивать государственные расходы и сокращать налоги, чтобы вызвать желаемый первоначальный рост расходов и в конечном счете увеличить совокупный спрос и реальный ВВП. В экономике, представленной на рис. 12-1, государство могло бы увеличить свои расходы на 1,25 млрд дол. и в то же время снизить налоги на 5 млрд дол. Удостоверьтесь в том, что такое сочетание приведет к искомому результату — первоначальному увеличению расходов на 5 млрд дол.

Если вы знакомы с материалом, изложенным в главах 9 и 10, рассмотрите три возможных варианта фискальной политики в свете анализа рецессионного разрыва, связанного с моделью совокупных расходов (рис. 10-8). Вспомните также из главы 11, что сдвиг кривой совокупного спроса вправо непосредственно связан со смещением кривой совокупных расходов вверх. (*Ключевой вопрос 2.*)

Сдерживающая фискальная политика

Когда возникает инфляция спроса, для контроля за ней необходима ограничительная, или **сдерживающая, фискальная политика**. Рисунок 12-2 привлекает наше внимание к вертикальному отрезку кривой совокупного предложения. Предположим, что сдвиг

кривой совокупного спроса от AD_3 до AD_4 на вертикальном отрезке кривой совокупного предложения повысил уровень цен с P_3 до P_4 . (Пока не обращайтесь на указывающие влево стрелки и пунктирную линию.) Это увеличение совокупного спроса может быть, например, результатом резкого роста инвестиционных расходов или чистого экспорта. Если правительство собирается контролировать инфляцию, то его фискальные меры должны носить совершенно иной характер по сравнению с теми, которые оно применяло для борьбы со спадом. В подобном случае правительство может: 1) сократить государственные расходы; 2) повысить налоги; 3) использовать два первых варианта в сочетании. Когда экономика сталкивается с инфляцией спроса, фискальная политика должна быть направлена на создание **бюджетного избытка (профицита)**, то есть на превышение налоговых поступлений над государственными расходами.

Сокращение государственных расходов. Правительство может сократить свои расходы для замедления темпов или полной ликвидации инфляции, что изображено на рис. 12-2, где горизонтальный отрезок между AD_4 и пунктирной линией указывает на сокращение государственных расходов на 5 млрд дол. Это уменьшение расходов сместит кривую совокупного спроса влево от AD_4 до AD_3 , если процесс действия мультипликатора будет завершен. При условии, что цены обладают гибкостью к понижению, они возвратятся на уровень P_3 , то есть на уровень до начала инфляции. Реальный объем производства останется на уровне максимальных производственных возможностей — 515 млрд дол.

В реальной экономике цены «устойчивы» к понижению, поэтому, чтобы сдерживать инфляцию, надо помешать росту уровня цен, а не пытаться снижать

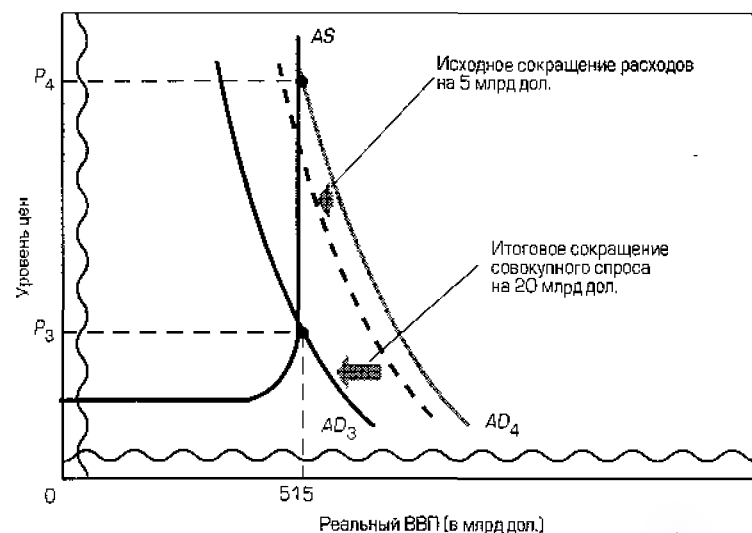


Рисунок 12-2. Сдерживающая фискальная политика

Сдерживающая фискальная политика, представленная графически, опирается на сокращение государственных расходов или на сдерживание инфляции спроса с помощью увеличения налогов. В экономике с ПСП, равным 0,75, уменьшения государственных расходов на 5 млрд дол. или повышение налогов на 6,67 млрд дол. (= первоначальному сокращению потребления на 5 млрд дол.) смещает кривую совокупного спроса с AD_4 до пунктирной кривой. Эффект мультипликатора затем смещает кривую еще левее, ближе к AD_3 . Общее сокращение совокупного спроса сдерживает инфляцию спроса.

до прежнего уровня. Обычно инфляция спроса постоянно сдвигает кривую совокупного спроса вправо. Следовательно, цель фискальной политики — остановить эти сдвиги, а не восстанавливать прежний, более низкий уровень цен. Тем не менее рис. 12-2 выявляет основной принцип: сокращение государственных расходов может сдерживать инфляцию спроса.

Повышение налогов. Точно так же, как правительство снижает налоги для увеличения потребительских расходов, оно может прибегнуть к повышению налогов для сокращения потребительских расходов. Если ПСП в экономике составляет 0,75, как на рис. 12-2, правительство должно повысить налоги на 6,67 млрд дол., чтобы потребление уменьшилось на 5 млрд дол. При повышении налогов на 6,67 млрд дол. сбережения сократятся на 1,67 млрд дол. (ПСС 0,25 $\times$ 6,67 млрд дол.), и это сокращение сбережений по определению не является уменьшением расходов. Но повышение налогов на 6,67 млрд дол. приведет к сокращению потребительских расходов на 5 млрд дол. (ПСП 0,75 $\times$ 6,67 млрд дол.), что выражено отрезком между кривой AD_4 и пунктирной линией слева от нее (на рис. 12-2). Благодаря эффекту мультипликатора совокупный спрос сместится влево на 20 млрд дол. при любом уровне цен (мультипликатор, равный 4×5 млрд дол.), а уровень цен упадет с P_4 до P_3 . Это обеспечит контроль за инфляцией спроса.

Сочетание сокращения государственных расходов и повышения налогов. Для уменьшения совокупного спроса и контроля за инфляцией правительство может прибегнуть к сочетанию сокращения государственных расходов и повышения налогов. Чтобы проверить себя, определите, почему сокращение государственных расходов на 2 млрд дол. в сочетании с повышением налогов на 4 млрд дол. приведет к смещению кривой совокупного спроса от AD_4 до AD_3 .

Кроме того, если вы знакомы с материалом, изложенным в главах 9 и 10, то сможете объяснить три варианта фискальной политики в свете концепции инфляционного разрыва, разработанной в модели совокупных расходов (см. рис. 10-8). Вспомните из главы 11, что сдвиги кривой совокупного спроса влево соответствуют смещению кривой совокупных расходов вниз. (Ключевой вопрос 3.)

Финансирование дефицитов и ликвидация избытков

Влияние бюджетного дефицита на экономический рост зависит от источников финансирования этого дефицита. А дефляционное воздействие бюджетного избытка зависит от того, как им распорядится правительство.

Займы или выпуск новых денег. Существуют два различных способа, которыми федеральное правительство может финансировать дефицит: за счет займов у населения (посредством продажи процентных бумаг) или за счет выпуска новых денег для его кредиторов. Воздействие на совокупные расходы будет в каждом случае разным.

1. Заимствование. Если правительство выходит на денежный рынок и размещает здесь свои займы, оно вступает в конкуренцию с частными предпринимателями за привлечение финансовых средств. Этот дополнительный спрос на финансы вызовет рост процентной ставки и вытеснит некоторые виды частных инвестиций и чувствительных к уровню процента потребительских расходов. Сокращение частных расходов сужает стимулирующее воздействие государственных дефицитных расходов.

2. Создание денег. Если государственные расходы дефицитного бюджета финансируются за счет выпуска новых денег, вытеснения частных инвестиций можно избежать. Федеральные расходы могут возрасти, не оказывая пагубного воздействия на инвестиции или потребление. *Создание новых денег представляет собой более благоприятный для экономического роста способ финансирования дефицитных расходов по сравнению с расширением займов.*

Погашение долга или бездействующий бюджетный избыток. Вызванная избыточным спросом инфляция требует со стороны правительства таких фискальных мер, которые могли бы сформировать бюджетный излишек. Однако антиинфляционный эффект подобного излишка зависит от того, как правительство им распорядится.

1. Погашение долга. Поскольку федеральное правительство США имеет накопленную задолженность в размере 5,4 трлн дол., понятно, что ему приходится использовать излишек бюджетных средств для погашения долга. Используя излишек для погашения долга, правительство, однако, может снизить антиинфляционное воздействие самого факта создания им этого излишка. Для погашения долга правительство выкупает у населения часть своих долговых обязательств (облигаций). Но такой мерой правительство одновременно возвращает свой излишек от налоговых доходов назад — на денежный рынок. В результате снижаются процентные ставки и снова начинают расти частные займы и расходы. Рост частных расходов в некоторой мере позволяет нивелировать сдерживающую фискальную политику, которая привела к возникновению избытка бюджета.

2. Изъятие из обращения. Однако правительство может добиться большего антиинфляционного воздействия бюджетного избытка, просто аккумулируя избыточные средства и исключив любое их дальнейшее использование. Изымая избыток из

обращения, правительство «урезает» общую покупательную способность экономики и до некоторой степени сдерживает ее. Если избыточные налоговые поступления не вливаются обратно в экономику, то тем самым исключается возможность дальнейшего расходования даже некоторой части бюджетного избытка. Таким образом, избыточные средства не смогут оказывать инфляционного давления на экономику и ослаблять антиинфляционное воздействие сдерживающей фискальной политики. Следовательно, мы можем заключить, что *полное изъятие из обращения бюджетного избытка представляет собой более сдерживающую меру по сравнению с использованием этих средств для погашения государственного долга.*

Варианты политики: государственные расходы (G) или налоги (T)?

Какое из средств борьбы с экономическим спадом и инфляцией более предпочтительно — государственные расходы или налоги? Ответ на этот вопрос в значительной степени зависит от субъективной точки зрения на то, насколько велик государственный сектор.

«Либеральные» экономисты, которые считают, что слишком много нерешенных задач в социальной области и инфраструктуре, обычно рекомендуют увеличивать государственные расходы в периоды спада. В период инфляции спроса они рекомендуют увеличивать налоги. Обе меры предполагают расширение или по крайней мере сохранение существующих размеров государственного сектора.

«Консервативные» экономисты, считающие, что государственный сектор слишком велик и неэффективен, обычно выступают за снижение налогов в периоды спада и сокращение государственных расходов в периоды инфляции спроса. Обе меры направлены или на сдерживание, или на расширение государственного сектора экономики.

Дискреционной фискальной политике, направленной на стабилизацию экономики, может, таким образом, сопутствовать как расширение, так и сокращение государственного сектора.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 12-1

♦ Закон о занятости 1946 г. вменяет в обязанность федеральному правительству обеспечение «максимальных занятости, производства и покупательной способности».

♦ Дискреционная фискальная политика — это целенаправленное манипулирование государственными расходами и налоговыми поступлениями со стороны правительства для обеспечения полной занятости, стабильности цен и экономического роста.

♦ Правительство прибегает к стимулирующей фискальной политике, которая проявляется в смещении кривой совокупного спроса вправо, для поощрения расходов и увеличения реального объема производства. Эта политика предполагает увеличение государственных расходов, снижение налогов или сочетание обеих мер.

♦ Сдерживающая фискальная политика, которая проявляется в смещении кривой совокупного спроса влево, направлена на борьбу с инфляцией спроса. Эта политика предполагает сокращение государственных расходов, повышение налогов или сочетание обеих мер.

♦ Воздействие фискальной политики на экономический рост ощутимее, когда бюджетный дефицит финансируется в большей мере путем создания денег, а не путем заимствования; сдерживающий эффект фискальной политики будет большим, когда бюджетный избыток изымается, а не когда он используется для сокращения долга.

НЕДИСКРЕЦИОННАЯ ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: ВСТРОЕННЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ

Объем государственных налоговых поступлений в некоторой степени изменяется автоматически, в направлении, прямо противоположном изменению делового цикла. Это автоматическое изменение, или *встроенный стабилизатор*, является частью большинства налоговых систем. Мы не учитывали этот встроенный стабилизатор при анализе фискальной политики, поскольку безоговорочно предполагали, что каждому уровню ВВП соответствует определенная сумма налоговых поступлений. В действительности это не так. В реальной жизни налоговая система такова, что *чистые налоговые поступления изменяются прямо пропорционально величине ВВП.* (Чистый налог равен общей величине налоговых поступлений за вычетом трансфертных платежей и субсидий.) Далее мы будем использовать термин «налоги», подразумевая «чистые налоги».)

Практически все налоги приносят больше налоговых поступлений по мере роста ВВП. В частности, личный подоходный налог имеет прогрессивные ставки и по мере роста ВВП обеспечивает более чем пропорциональные приросты налоговых поступлений. Кроме того, с ростом ВВП и увеличением объема закупок товаров и услуг возрастают поступления от налога на прибыль корпораций, налога с оборота и акцизов. И точно так же увеличивается сбор налога на заработную плату, когда экономический рост создает новые рабочие места. Напротив, в слу-

чае сокращения ВВП налоговые поступления из всех этих источников уменьшаются.

Трансфертные платежи (или «отрицательные налоги») ведут себя прямо противоположным образом. Выплаты пособий по безработице, социальному обеспечению, субсидий фермерам — все подобного рода платежи *сокращаются* в периоды экономического роста и *возрастают* в периоды спада производства.

Автоматические, или встроенные, стабилизаторы

Рисунок 12-3 может служить хорошей иллюстрацией того, как налоговая система США достигает автоматически встроенной стабильности. Государственные расходы (G) в этой схеме считаются величиной постоянной и независимой от размера ВВП; некоторый конкретный уровень этих расходов утверждается Конгрессом. Но Конгресс *не* определяет уровень налоговых поступлений; он определяет лишь налоговые ставки. Величина налоговых поступлений измеряется в том же направлении, что и уровень ВВП, которого реально достигает экономика. Прямую зависимость налоговых поступлений от уровня ВВП отражает восходящая линия T .

Экономический смысл. Экономический смысл этой прямой взаимосвязи налоговых поступлений и величины ВВП становится очевидным в свете двух обстоятельств:

1. Налоги сокращают расходы и совокупный спрос.
2. С точки зрения стабильности сокращение расходов желательно, когда экономика движется к инф-

ляции, и напротив, в периоды резкого спада деловой активности желательно увеличивать расходы.

Другими словами, налоговая система, изображенная на рис. 12-3, обеспечивает некоторую стабильность в экономике, автоматически вызывая изменения величины налоговых поступлений и, следовательно, изменения в государственном бюджете, которые противодействуют одновременно и инфляции, и спаду деловой активности. **Встроенный стабилизатор** — это любое воздействие, которое увеличивает дефицит государственного бюджета (или сокращает его избыток) в периоды спада и увеличивает его избыток (или уменьшает дефицит) в периоды инфляции без каких-либо специальных шагов со стороны политиков. На рис. 12-3 показано, какими именно средствами достигается такой результат в американской налоговой системе.

С ростом ВВП в периоды процветания налоговые поступления *автоматически* возрастают и, поскольку они сокращают расходы, сдерживают экономический подъем. Иными словами, по мере продвижения экономики к более высокому уровню ВВП налоговые поступления автоматически увеличиваются и способствуют ликвидации дефицита бюджета и созданию бюджетного излишка.

Напротив, когда ВВП сокращается в периоды спада, налоговые поступления *автоматически* уменьшаются, что ведет к росту расходов и тем самым к смягчению экономического спада. То есть с понижением уровня ВВП налоговые поступления также падают и подталкивают государственный бюджет от излишка к дефициту. Из рис. 12-3 видно, что при низком уровне дохода ВВП₁ автоматически создается благоприятный для экономического роста бюджетный дефицит; а на высоком и, возможно, инфля-

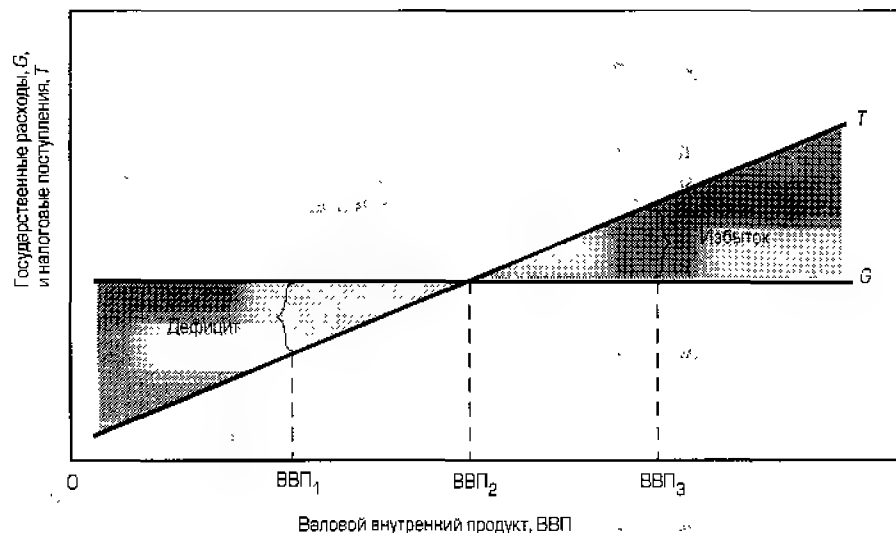


Рисунок 12-3. Встроенная стабильность

Объем налоговых поступлений (T) изменяется прямо пропорционально величине ВВП, а государственные расходы (G) считаются независимыми от динамики ВВП. Когда производство входит в фазу спада, автоматически образуется дефицит, что помогает преодолеть спад. Напротив, бюджетный избыток, автоматически возникающий в периоды экономического роста, содействует преодолению возможной инфляции.

ционном уровне дохода ВВП, автоматически формируется сдерживающий бюджетный излишек.

Прогрессивная налоговая система. Рисунок 12-3 отчетливо демонстрирует, что величина автоматически возникающих бюджетных дефицитов и излишков, а следовательно, и достигнутая стабильность зависят от восприимчивости налогов к изменениям уровня ВВП. Если налоговые поступления стремительно меняются вслед за изменениями ВВП, то наклон линии T на рисунке будет крутым и вертикальный отрезок между T и G , то есть размер дефицитов или излишков, большим. Если же при изменении уровня ВВП налоговые поступления меняются очень мало, то наклон линии будет пологим, а достигнутая автоматически стабильность — незначительной.

Наклон линии T на рис. 12-3 зависит от характера действующей налоговой системы. При **прогрессивной налоговой системе** средняя налоговая ставка (= налоговые поступления/ВВП) повышается одновременно с ВВП. При **пропорциональной налоговой системе** средняя налоговая ставка остается неизменной по мере возрастания ВВП; при **регрессивной налоговой системе** средняя налоговая ставка понижается с ростом ВВП. При прогрессивной налоговой системе кривая налогов T будет самой круто восходящей вверх из всех трех. Однако налоги будут расти с ростом ВВП как при прогрессивной, так и при пропорциональной системе налогов, а при регрессивной системе они могут возрастать, уменьшаться или оставаться неизменными по мере роста ВВП. Но вы должны понять следующее: *чем прогрессивнее налоговая система, тем больше степень достигнутой встроенной стабильности экономики.*

Изменения в государственной политике или законодательстве, которые определяют прогрессивность налоговой системы, оказывают влияние на степень достигнутой автоматически стабильности. Например, в 1993 г. администрация Клинтона повысила высшую предельную ставку личного подоходного налога с 31 до 39,6%, а ставку налога на прибыль корпораций на один процентный пункт — до 35%. Это повышение налоговых ставок в целом усилило прогрессивность налоговой системы, несколько укрепив достигнутую автоматически стабильность экономики.

Встроенная экономическая стабильность, обеспечиваемая налоговой системой, смягчает остроту колебаний в рамках деловых циклов. Однако встроенные стабилизаторы способны лишь уменьшить, но не устранить крупные изменения равновесного ВВП. Поэтому для преодоления инфляции или экономических спадов, если эти явления приобретают сколько-нибудь существенные масштабы, от правительства могут потребоваться дискреционные фискальные меры, то есть изменение налоговых ставок или величины государственных расходов.

Реальный бюджет и бюджет при полной занятости

263

Предположим, нам удалось достигнуть автоматической встроенной стабильности экономики, поскольку изменение величины налоговых поступлений находится в прямой зависимости от ВВП. Однако этот автоматически достигнутый избыток или дефицит текущего, или **фактического, бюджета** в любом конкретном году не свидетельствует о характере самой фискальной политики правительства, и мы не можем судить о том, какая она — стимулирующая, нейтральная или сдерживающая. И вот почему. Допустим, что экономика находится на уровне полной занятости при ВВП₁ (рис. 12-4). Но отметим, что между кривой правительственных расходов G и кривой налогов T находится фактический бюджетный дефицит, который представлен вертикальным отрезком ab . Теперь представим себе, что инвестиционные расходы сократились, вызвав спад производства до уровня ВВП₂. Предположим, что правительство не принимает никаких дискреционных мер. Поэтому линии G и T остаются в том положении, которое показано на графике. По мере продвижения экономики к ВВП₁, налоговые поступления сокращаются и, если государственные расходы остаются неизменными, дефицит возрастет от ab (= ed) до ec , то есть на величину dc . «Добавленный» дефицит dc называется **циклическим дефицитом**, поскольку он связан с экономическим циклом и не является результатом определенных антициклических фискальных мер правительства, а скорее — побочным продуктом фискального бездействия в тот период, когда экономика скатывалась к спаду.

Заметьте, чтобы на рис. 12-4 найти фактическое значение дефицита ec за год 2, мы должны знать, где располагаются кривые G и T , а также конкретный уровень ВВП. Мы, однако, таким образом не сможем оценить правительственной фискальной политики — в какой мере ее можно считать стимулирующей, нейтральной или сдерживающей, — если у нас будут данные только о размерах текущего дефицита или профицита бюджета. Дефицит или избыток фактического бюджета указывает не только на возможные дискреционные фискальные решения о расходах и налогах (о чем свидетельствует положение линий G и T на рис. 12-4), но также и на уровень ВВП (то есть фиксирует текущее положение экономики на горизонтальной оси рис. 12-4). На рис. 12-4 дефицит фактического бюджета в году 2 (ВВП₂) отличается от дефицита в году 1 (ВВП₁) только потому, что ВВП в году 2 ниже, чем в году 1.

Решение проблемы. Экономисты решают эту проблему путем стандартизации бюджетных дефицитов и профицитов в разные годы делового цикла, вводя понятие «**бюджет при полной занятости**». Этот бюджет, который называют также стандартизованным

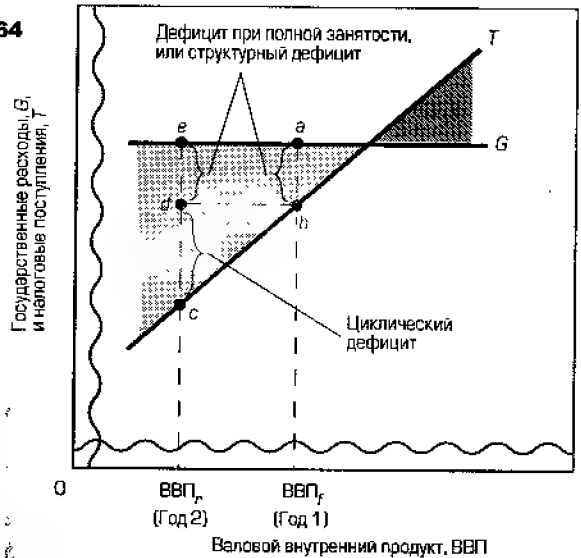


Рисунок 12-4. Дефицит при полной занятости (структурный) и циклический дефицит

Фактический дефицит бюджета в любом конкретном году — это величина, на которую правительственные расходы превышают налоговые поступления. Дефицит состоит из дефицита при полной занятости (или структурного дефицита) и циклического дефицита. Объем производства при полной занятости равен ВВП_н; реальный дефицит — ab , а циклический равен нулю. В условиях спада при ВВП_г реальный дефицит равен ec , структурный дефицит — ed ($ed = ab$), а циклический — dc .

(структурным) бюджетом, позволяет оценить, какой была бы структура дефицита или избытка федерального бюджета при существующем уровне налогов и государственных расходов, если бы экономика в течение года функционировала при полной занятости. Смысл такого действия состоит в том, чтобы получить возможность сравнить фактические государственные расходы за каждый год с государственными доходами, которые оно могло бы получить при условии, что экономика функционировала бы при полной занятости ресурсов.

Еще раз посмотрим на рис. 12-4. Дефицит при полной занятости в году 1 составит ab , что составляет реальный дефицит. В году 2 дефицит фактического бюджета в размере ec превысит дефицит при полной занятости. Эту величину циклического бюджетного дефицита dc следует вычесть из реального дефицита ec для получения величины дефицита при полной занятости ed . Мы замечаем, что дефицит при полной занятости в году 2 равен дефициту в год 1 ($ed = ab$). Сравнивая между собой дефициты при полной занятости, мы понимаем, что правительство за этот период не меняло фискальную политику.

Дефицит при полной занятости также называется **структурным дефицитом**, поскольку он отражает взаиморасположение линий G и T вне зависимости от каких-либо изменений в размерах ВВП. Структурные дефициты за годы 1 и 2 на рис. 12-4 будут одинаковыми ($ab = ed$). Дискреционная фискальная политика отражается в продуманном изменении размера дефицита при полной занятости ресурсов (структурного дефицита). Фактический бюджетный дефицит в каждом конкретном году представляет собой сумму структурного и циклического дефицитов. Поэтому изменения фактического дефицита еще не позволяют нам выяснить, стала ли бюджетная политика при этом более или менее стимулирующей или, напротив, сдерживающей. Только изменения структурного дефицита (или структурного профицита) дают нам такую информацию.

Исторические сравнения. На рис. 12-5 сопоставляются бюджетный дефицит или профицит при полной занятости с фактическими колебаниями бюджета, выраженные как доля ВВП, за ряд лет начиная с 1960 г. (Дефицит и профицит показаны в процентах ВВП.) В течение многих лет фактические бюджетные дефициты или профициты отличались по величине от дефицитов или профицитов бюджета при полной занятости. Подчеркнем еще раз: для того чтобы оценить дискреционную фискальную политику правительства, нужно отвлечься от фактического бюджета и проследить за изменениями бюджета при полной занятости в конкретные годы или за определенный период. К примеру, в 1965–1968 и 1981–1986 гг. проводилась фискальная политика, направленная на экономический рост, что нашло отражение в быстром увеличении дефицита бюджета при полной занятости. В противоположность этому фискальная политика в 1969, 1974, 1987 и 1996 гг. была сдерживающей, о чем свидетельствует существенное снижение дефицита при полной занятости.

Обратите также внимание на рис. 12-5, что после 1981 г. структурный дефицит особенно возрос. Основная доля фактического дефицита в 80-е и в начале 90-х годов сложилась не за счет циклического дефицита (который возникает в результате автоматического сокращения налоговых поступлений при ВВП ниже уровня полной занятости). Основным источником этого фактического дефицита скорее стал структурный дисбаланс между государственными расходами и налоговыми поступлениями, вызванный значительным снижением в 80-е годы налоговых ставок и одновременным увеличением государственных расходов. Типичным примером может служить 1989 г. Хотя экономика в этом году достигла уровня полной занятости, структурный дефицит по-прежнему оставался весьма большим. Такая же ситуация возникла и в 1995 г.

Значительный дефицит бюджета при полной занятости сохранился и в 90-х годах. В этот период

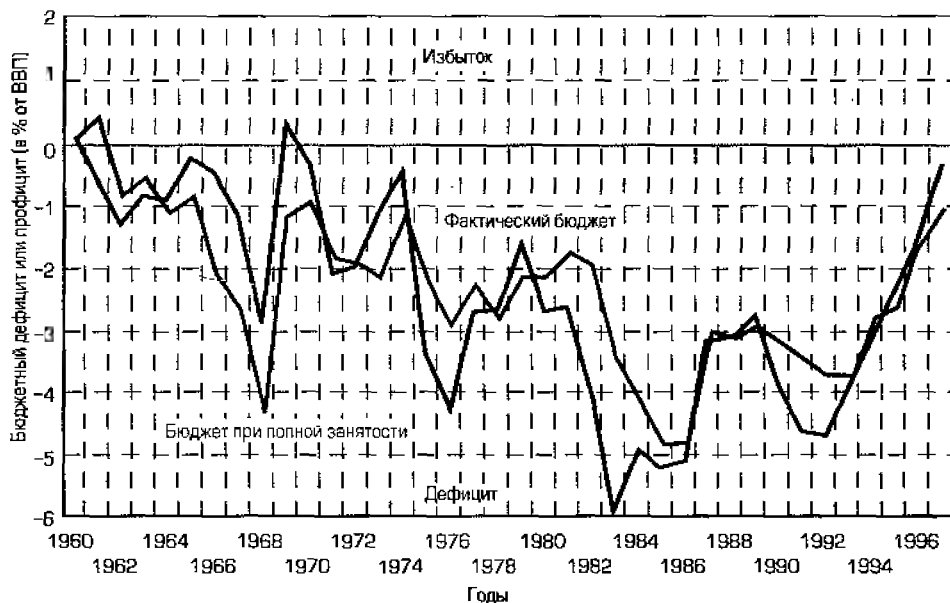


Рисунок 12-5. Дефицит и профицит бюджета при полной занятости в США

Дефициты и профициты бюджета при полной занятости (или структурного) отличаются по своим размерам от дефицитов и излишков фактического бюджета. Изменение размера дефицита или профицита бюджета при полной занятости служит более надежным показателем фискальной политики правительства, чем фактические профициты или дефициты, так как по ним нельзя определить, какая именно это политика — стимулирующая, нейтральная или сдерживающая.

американское правительство практически отказалось от дискреционной фискальной политики, пытаясь сократить крупный структурный дефицит. Размер этого дефицита был настолько велик, что его финансирование вызвало резкий рост реальных процентных ставок и угрожало масштабным вытеснением с рынка частных инвестиций. Ниже мы вкратце разберем ситуацию, сложившуюся в тот период. Функции по стабилизации экономики в 90-е годы практически полностью перешли к национальному центральному банку — Федеральной резервной системе. Этот институт и проводимая им политика станут предметом нашего обсуждения в главах 13–15. (*Ключевой вопрос 7.*)

Как видно из раздела «Международный ракурс 12-1», проблема бюджетного дефицита присуща не только Соединенным Штатам.

Предлагаемые требования к сбалансированному бюджету

За последние два десятилетия годовой бюджетный дефицит США составлял огромную сумму, что заставило некоторых лидеров Конгресса потребовать принятия конституционной поправки, в которой было бы законодательно закреплено требование ежегодно балансировать бюджет. В наиболее край-

ней форме (без исключений) такая мера фактически ликвидировала бы дискреционную фискальную политику в качестве инструмента стабилизации экономики. В частности, это бы означало, что правительство уже не сможет формировать или увеличивать структурный дефицит бюджета и использовать его для выхода из спада или для его смягчения.

Не менее важно подчеркнуть, что строго сбалансированный бюджет требовал бы от правительства сокращения расходов или увеличения налогов именно в периоды спада. Чтобы понять, почему это так, рассмотрим кривые на рис. 12-6. Предположим, что в год 1 экономика функционирует при полной занятости на уровне $ВВП_1$. Кривые T_1 и G_1 показывают, что федеральное правительство в данном случае балансирует бюджет: налоговые поступления равны правительственным расходам при $ВВП_1$.

Теперь предположим, что в год 2 экономика начнет входить в период спада, а фактический объем ВВП будет сокращаться. Налоговые поступления начнут автоматически также сокращаться, как показывает кривая T_2 , тогда же возникнет бюджетный дефицит в размере ab . В таком случае, чтобы удовлетворить требование сбалансировать бюджет, правительство должно будет ликвидировать циклический дефицит. Оно сможет достигнуть этой цели с помощью одного из следующих методов:

1. Настолько увеличить налоги, чтобы кривая налогов сместилась вверх до T_2 и пересекла G_1 в точке a .

2. Настолько сократить государственные расходы, чтобы кривая государственных расходов сместилась в сторону G_2 и пересекла T_1 в точке b .

3. Увеличить налоги и сократить расходы таким образом, чтобы комбинация этих направлений политики ликвидировала бы бюджетный дефицит в пространстве ab .

Дело в том, что все эти три пункта так или иначе составляют аспекты *сдерживающей* фискальной политики. Все они направлены на сокращение совокупного спроса, что в свою очередь *сокращает* реальный ВВП. А так как эти меры направлены на сокращение реального ВВП, то налоговые поступления снизятся дополнительно. Возникнет новый дефицит, что потребует новых налоговых поступлений или сокращения правительственных расходов, чтобы справиться с новыми требованиями о балансировании бюджета. *Вместо того чтобы стабилизировать экономику, требование поддержания строго сбалансированного бюджета может заставить правительство предпринимать меры, направленные на углубление экономического спада.*

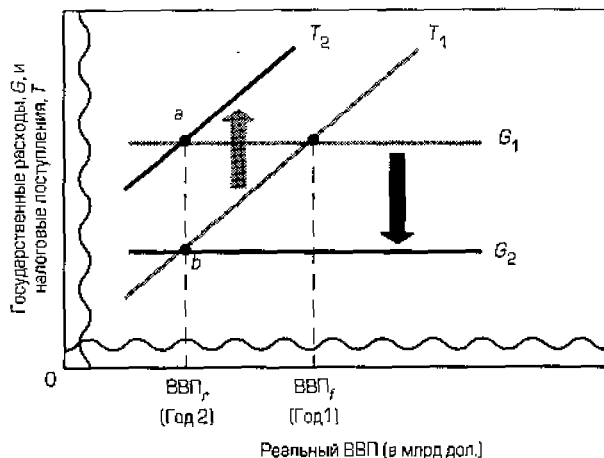


Рисунок 12-6. Последствия требования поддержания сбалансированного бюджета в период спада

Сокращение реального объема производства от ВВП₁ до ВВП₂ будет автоматически создавать дефицит бюджета в объеме ab . Если будет законодательно введено требование поддержания сбалансированного бюджета, правительство будет вынуждено: 1) сместить кривую налогов вверх до T_2 так, чтобы она пересекла G_1 в точке a ; 2) сместить кривую правительственных расходов вниз до G_2 так, чтобы она пересеклась с T_1 в точке b ; или 3) создать некоторую комбинацию политики роста налогов и сокращения правительственных расходов так, чтобы новые кривые налогов и государственных расходов пересеклись на уровне ВВП₁. Любая мера является атрибутом политики сдерживания и будет направлена на дальнейшее сокращение реального ВВП.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 12-1

Бюджетные дефициты в некоторых странах как доля их ВВП

В 1996 г. все крупные промышленно развитые страны имели бюджетные дефициты, но в процентном отношении к ВВП эти дефициты существенно отличались друг от друга. В одних случаях это были в основном циклические дефициты, а в других — главным образом дефициты при полной занятости (или структурные дефициты).

Бюджетный дефицит как доля ВВП 1996 г. (в %)



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 12-2

◆ **Налоговые поступления автоматически возрастают** в периоды экономического подъема и сокращаются в периоды спада; трансфертные платежи, напротив, автоматически сокращаются в периоды экономического роста и увеличиваются в периоды спада.

◆ Автоматические изменения налогов и трансфертов укрепляют достигнутую стабильность экономики.

◆ В бюджете при полной занятости сравниваются государственные расходы и налоговые поступления, достижимые в условиях полной занятости; изменения в таком бюджете представляют собой более полезный инструмент оценки фискальной политики, чем в фактическом бюджете, поскольку они позволяют установить, какой на самом деле является фискальная политика — стимулирующей, нейтральной или сдерживающей.

◆ Дефицит бюджета при полной занятости называется также структурным дефицитом в отличие от циклического дефицита.

◆ Требование ежегодного балансирования бюджета будет способствовать спаду, поскольку в этом случае будет проводиться политика сдерживания: рост налогов и сокращение государственных расходов.

Экономисты признают, что правительство может сталкиваться с рядом серьезных проблем при выборе и проведении фискальной политики на практике.

Временные проблемы

С осуществлением фискальной политики связаны некоторые временные проблемы.

1. Разрыв восприятия. Под разрывом восприятия подразумевается промежуток времени между началом спада или инфляции и тем моментом, когда происходит осознание данных явлений. Этот разрыв возникает из-за трудностей предсказания будущего характера экономической активности. Хотя такие инструменты экономического прогнозирования, как индекс опережающих индикаторов (см. «Последний штрих» к этой главе), дают представление о направлении развития экономики, порой проходит 4–6 месяцев, пока инфляция или спад, набравшие силу в этот период, проявятся в соответствующей статистике и будут осознаны. В это время экономика будет спадать или будут нарастать инфляционные процессы, причем их темп будет намного выше, чем предусматривалось ранее.

2. Административный разрыв. Колеса демократического управления крутятся довольно медленно. Обычно значительный промежуток времени отделяет момент, когда приходит понимание необходимости фискальных мер, от того момента, когда эти меры на самом деле принимаются. У Конгресса США иногда уходит так много времени на корректировку фискальной политики, что экономическая ситуация успевает полностью измениться и предлагаемые меры становятся совершенно неподходящими.

3. Операционный разрыв. Кроме того, существует также разрыв между тем моментом, когда Конгресс принимает решение о фискальных мерах, и временем, когда эти меры начнут оказывать воздействие на производство, занятость или уровень цен. Если ставки налогов можно изменить довольно быстро, то фактическое осуществление государственных расходов на общественные работы, такие, как сооружение плотин, автострад и т.д., требует длительного планирования и еще более продолжительного строительства соответствующих объектов. Поэтому подобные расходы приносят весьма сомнительную пользу в качестве средства преодоления коротких, скажем, от 6 до 18 месяцев, спадов. Из-за проблем подобного рода дискреционная фискальная политика все в большей степени ориентируется на изменение налогов, а не расходов.

Фискальные меры формируются на политической арене, и это во многом затрудняет их применение для стабилизации экономики.

Прочие цели. Вспомните, что экономическая стабильность — это не единственная цель государственной политики в области расходов и налогообложения. Правительство занимается также обеспечением населения общественными товарами и услугами и перераспределением доходов. Приведем классический пример. Во время второй мировой войны государственные расходы на товары военного назначения резко возросли, что оказало сильное и устойчивое инфляционное давление на экономику в начале 40-х годов. Победа над нацистской Германией и Японией была более приоритетной целью по сравнению с поддержанием стабильности цен.

Финансы штатов и местных органов власти. Фискальная политика правительства штатов и местных органов власти часто носит проциклический характер: они не принимают мер против спада или инфляции. В отличие от федерального правительства большинство правительств штатов и местных органов власти обязано соблюдать требования конституции или других законодательных актов о сбалансированности их бюджетов. Так же как домохозяйства и частные предприятия, правительства штатов и местные органы власти увеличивают свои расходы в периоды экономического подъема и сокращают их в периоды спада. Во время Великой депрессии 30-х годов большая часть прироста федеральных расходов полностью перекрывалась сокращением расходов местных властей и правительств штатов. В период спада 1990–1991 гг. многим правительствам штатов и местным властям пришлось повысить налоговые ставки, ввести новые налоги и сократить расходы, чтобы компенсировать уменьшение налоговых поступлений, которое было вызвано сокращением личных доходов и расходов граждан.

Пристрастие к стимулирующим мерам? В политических интересах бюджетный дефицит порой преподносится как нечто весьма привлекательное, а бюджетный излишек, напротив, воспринимается довольно болезненно. В фискальной политике может возобладать пристрастие к стимулирующим рост инфляционным мерам. Снижение налогов очень популярно в политическом плане, так же как и наращивание государственных расходов, особенно если избирательные округа конкретных политиков получают от этого выигрыш. Обе меры могут спровоцировать инфляцию. В противоположность этому более высокие налоги вызывают недовольство избирателей, в то время как сокращение государственных расходов — мера, довольно рискованная для политиков. Например, для сенатора из сельс-

экономическому штата голосование за повышение налогов и против аграрных субсидий равносильно политическому самоубийству.

Политический деловой цикл? Некоторые экономисты утверждают, что цель, которую преследуют политики, — это вовсе не защита интересов национальной экономики, а скорее собственное переизбрание на новый срок. Отдельные экономисты даже высказывают предположение о существовании **политического делового цикла**. Они заявляют, что политические деятели могут манипулировать фискальной политикой ради получения максимальной поддержки со стороны избирателей, даже если их фискальные решения оказывают *дестабилизирующее* воздействие на экономику. С этой точки зрения фискальная политика, как мы ее описали, может быть извращена ради политических интересов и потому стать *причиной* экономических колебаний.

Предполагается, что население при голосовании на выборах принимает во внимание экономические условия. Власть предрекающие будут наказаны на избирательных участках, если экономика находится в депрессивном состоянии; если же экономика процветает, они будут вознаграждены. Следовательно, по мере приближения срока выборов правящая администрация (поддерживаемая Конгрессом, который тоже настроен на предстоящие выборы) прибегнет к снижению налогов и увеличению государственных расходов. Эти шаги не только будут весьма популярны сами по себе, но и высвободят такие силы в экономике, которые в конечном итоге подтолкнут все ключевые экономические показатели в нужном направлении. Увеличатся объем производства и реальный доход, снизится уровень безработицы, а уровень цен останется относительно стабильным. В результате находящиеся у власти политики смогут воспользоваться благоприятной экономической обстановкой для переизбрания.

Но после выборов продолжающийся экономический рост проявится в большей степени в повышении цен и в меньшей — в увеличении реальных доходов. Нарастающее общественное недовольство инфляцией подтолкнет политиков к проведению сдерживающей фискальной политики. Точнее говоря, в результате сокращения государственных расходов и повышения налогов, направленных на сдерживание инфляции, будет искусственно вызван экономический спад, который смело можно снабдить ярлыком «сделано в Вашингтоне». Причем этот спад отнюдь не повредит тем, кто находится у власти, поскольку следующие выборы предстоят еще через два или три года, а большинство избирателей формируют свое отношение к администрации по состоянию экономики примерно за год до выборов. А спад фактически создает новую стартовую площадку, с которой опять может быть запущена фискальная политика, призванная дать импульс ново-

му экономическому подъему в период следующей избирательной кампании.

Это возможное извращение фискальной политики — явление очень тревожное, но также и очень трудно доказуемое. Хотя эмпирические данные весьма неоднозначны, есть некоторые свидетельства в поддержку данной политической теории экономического цикла.

Эффект вытеснения

Теперь давайте переключим наше внимание с практических проблем применения фискальной политики на основные недостатки фискальной политики как таковой. Критика в основном строится на эффекте вытеснения. Сущность **эффекта вытеснения** состоит в том, что *стимулирующая (дефицитная) фискальная политика способствует росту процентных ставок и сокращению инвестиционных расходов, таким образом ослабляя или полностью подрывая стимулирующий эффект этой политики*.

Предположим, что экономика находится в состоянии спада и правительство прибегает к дискреционным фискальным мерам, увеличивая государственные расходы. Для этого правительство выходит на денежный рынок с целью финансирования дефицита. Следующее за этим возрастание спроса на деньги повышает процентную ставку, то есть цену заимствованных денег. Поскольку расходы изменяются обратно пропорционально процентной ставке, некоторые инвестиции будут отвергнуты, или вытеснены. (В числе вытесненных могут оказаться также некоторые чувствительные к уровню процента потребительские расходы, например, кредиты на покупку автомобилей.)

Графическое изображение. Графически эффект вытеснения показан на рис. 12-7. Предположим, что безынфляционный реальный ВВП при максимальном использовании производственных возможностей и ресурсов составляет 515 млрд дол., как показано на рис. 12-7а. Для упрощения из нашей кривой совокупного предложения исключен промежуточный отрезок, отражающий реальное состояние экономики. Уровень цен остается неизменным вплоть до точки полного использования производственных возможностей и ресурсов — 515 млрд дол. Когда экономика достигает этой точки, основное значение на кривой AS приобретает вертикальный отрезок, и потому дальнейшее повышение совокупного спроса будет чисто инфляционным.

Мы начнем (рис. 12-7а) с совокупного спроса на уровне AD_1 , который дает нам равновесный реальный объем производства в 495 млрд дол. Теперь предположим, что правительство принимает фискальные меры, ориентированные на экономический рост, которые приводят к сдвигу кривой совокупного спроса вправо на 20 млрд дол. — к AD_2 . Таким

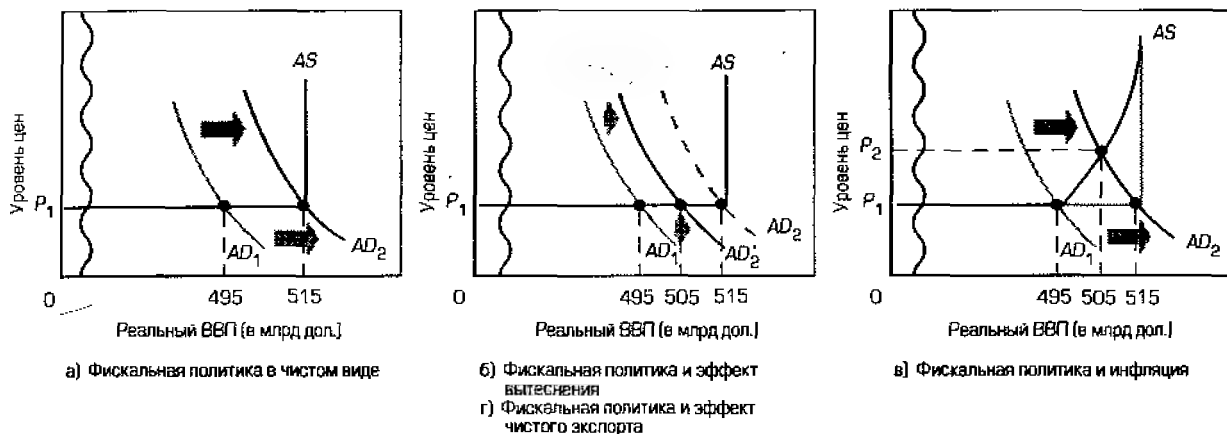


Рисунок 12-7. Фискальная политика: эффекты вытеснения, чистого экспорта и инфляции

Используя упрощенную кривую совокупного предложения, мы видим на рис. а ничем не усложненное и полномасштабное действие фискальной политики в чистом виде для достижения полной занятости при ВВП в объеме 515 млрд дол. На рис. б предполагается, что некоторая доля частных инвестиций вытесняется стимулирующей фискальной политикой, так что воздействие самой этой политики ослабляется, причем ВВП составит лишь 505 млрд дол. На рис. в более реалистичная кривая совокупного предложения напоминает нам о том, что, когда экономика находится на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения, часть воздействия стимулирующей фискальной политики проявляется скорее в росте инфляции, чем в увеличении реального производства и занятости (уровень цен повышается до P_2). Наконец, на рис. г, который аналогичен рис. б, мы предполагаем, что фискальная политика вызывает рост процентной ставки, а это привлекает в США иностранный финансовый капитал. В результате доллар повышается в цене и американский чистый экспорт сокращается, ослабляя, таким образом, результативность фискальной политики; ВВП снова возрастает, но только до 505 млрд дол.

образом, экономика достигает безинфляционного уровня ВВП, созданного при максимальном использовании производственных возможностей и ресурсов, который равен 515 млрд дол. Принимая ПСП равной 0,75, а простой мультипликатор — 4, мы знаем, что прирост государственных расходов в 5 млрд дол., или сокращение налогов на 6,67 млрд дол., как раз и будут создавать этот эффект роста. Если нет никаких перевешивающих или осложняющих факторов, то благодаря такой «простой и ясной» стимулирующей фискальной политике экономика будет двигаться от спада к уровню производства при максимальном использовании ресурсов.

На рис. 12-7б добавлен эффект вытеснения. В то время как фискальная политика направлена на экономический рост и сдвиг совокупного спроса от AD_1 до AD_2 , часть инвестиций, необходимая для финансирования дефицита, вероятнее всего, приведет к росту процентной ставки и вытеснению некоторой части инвестиционных расходов с рынка, так что совокупный спрос сместится и установится на уровне AD'_2 , а не на уровне AD_2 . Равновесный ВВП возрастет только до 505 млрд дол., а не до искомого 515 млрд дол. Таким образом, эффект вытеснения может ослабить воздействие фискальной политики.

Критика эффекта вытеснения. Без сомнения, некоторые зададутся вопросом относительно логики эффекта вытеснения, однако существует несогласие относительно того, насколько вообще реален этот

эффект. Некоторые экономисты считают, что эффект вытеснения в незначительной мере проявляется в периоды спадов. Они отмечают, что рост правительственных расходов способствует улучшению ожиданий прибыли со стороны делового сектора, что также благоприятно скажется на перспективах частных инвестиций. Частные инвестиции не должны сокращаться, даже если начнет расти процентная ставка.

Критики эффекта вытеснения также отмечают, что политики могут препятствовать проявлению эффекта вытеснения. Так, в частности, руководители денежных институтов могут увеличить предложение денег настолько, чтобы полностью ликвидировать возникший в результате дефицита рост спроса на деньги. В таком случае равновесная процентная ставка не изменится, и эффект вытеснения окажется нулевым. Так, в 80-е годы руководители денежных институтов не наращивали предложения денег, чтобы «приспособить» стимулирующую фискальную политику, поэтому эффект вытеснения при огромных дефицитах 80-х годов мог бы оказаться весьма значительным. Для сравнения, в 60-е годы руководители денежных институтов стремились сохранять стабильную процентную ставку. Поэтому они увеличивали предложение денег как раз тогда, когда правительственные займы могли привести к росту процентных ставок. В результате эффект вытеснения был не таким явным.

Фискальная политика, совокупное предложение и инфляция

Наши предшествующие рассуждения относительно сложности и критики фискальной политики строились исключительно на основе совокупного спроса. Теперь мы рассмотрим ее более сложный вариант и введем в наш анализ еще и совокупное предложение: *при восходящей кривой совокупного предложения некоторая часть потенциального эффекта стимулирующей фискальной политики на реальный объем производства может быть нивелирована через инфляцию*. На рис. 12-7в мы переходим к более реалистичной кривой совокупного предложения, в которую включен промежуточный отрезок. Мы игнорируем здесь эффект вытеснения и предполагаем, что стимулирующая фискальная политика успешно справляется с перемещением совокупного спроса от AD_1 до AD_2 . Если бы кривая совокупного предложения выглядела, как на рис. 12-7а и б, полная занятость не достигалась бы при ВВП, равном 515 млрд дол., а цены оставались бы на уровне P_1 . Но мы обнаруживаем, что на восходящем промежуточном отрезке кривой совокупного предложения часть прироста совокупного спроса «подавляется» более высокими ценами, в результате чего реальный ВВП возрастает на меньшую величину. В частности, уровень цен повышается от P_1 до P_2 и реальный объем производства увеличивается только до 505, а не 515 млрд дол. В реальной экономике стимулирующая фискальная политика, цель которой — достижение полной занятости, не способна избежать воздействия тех факторов, которые определяются восходящим отрезком кривой совокупного предложения.

Фискальная политика в открытой экономике

Дополнительные сложности возникают, когда мы осознаем, что национальная экономика представляет собой часть мировой экономики.

Колебания зарубежного происхождения. События, происходящие за границей, и экономическая политика зарубежных стран, которые затрагивают американский чистый экспорт, влияют и на экономику США в целом. Национальные экономики подвержены воздействию непредсказуемых международных колебаний совокупного спроса, которые способны изменить ВВП страны и обесценить мероприятия внутренней фискальной политики.

Предположим, что США ожидают спада и изменили правительственные расходы и налоги таким образом, чтобы увеличить совокупный спрос и ВВП, не вызывая при этом инфляцию (как при смещении от AD_1 до AD_2 на рис. 12-7а). Теперь допустим, что экономика крупнейших американских торговых

партнеров начинает неожиданно и энергично расти. Возросшие занятость и доходы в этих странах обернутся ростом закупок американских товаров. Американский чистый экспорт увеличивается, совокупный спрос возрастает слишком быстро, и страна сталкивается с проблемой инфляции спроса. Если бы США заранее знали о столь значительном увеличении чистого экспорта, они бы не стали применять стимулирующие фискальные меры в таком масштабе. Дело в том, что все более активная интеграция национальной экономики в мировое хозяйство приносит с собой сложности взаимозависимости наряду с выгодами участия в специализации и торговле.

Эффект чистого экспорта. Эффект чистого экспорта, который передается через международную торговлю, также может ослабить эффективность фискальной политики. Наш анализ эффекта вытеснения мы завершили выводом о возможном повышении процентных ставок под воздействием стимулирующей фискальной политики, что вызывает сокращение инвестиций и подрывает результативность самой этой политики. Теперь нам нужно убедиться, как повлияет рост процентных ставок на *чистый экспорт* (экспорт минус импорт).

Давайте предположим, что США проводят стимулирующую фискальную политику, которая вызывает повышение процентных ставок. Более высокие процентные ставки привлекут финансовый капитал из-за рубежа, где процентные ставки не изменились. Но зарубежным финансовым инвесторам для приобретения американских ценных бумаг потребуются доллары США. Мы знаем, что увеличение спроса на товар — в данном случае на доллары — повышает его цену. Таким образом, цена долларов, выраженная в иностранных валютах, возрастет, то есть доллар подорожает.

Как удорожание доллара повлияет на чистый экспорт США? Поскольку в результате этого удорожания для покупки американских товаров потребуется больше единиц иностранной валюты, в восприятии остального мира американский экспорт станет дороже. Следовательно, он будет сокращаться. Наоборот, американцы, которые теперь смогут обменивать свои доллары на большее количество единиц иностранной валюты, станут покупать больше импортных товаров. Таким образом, в результате сокращения американского экспорта и одновременного увеличения импорта чистые экспортные расходы в США уменьшатся и воздействие стимулирующей фискальной политики будет отчасти нейтрализовано¹.

¹ Удорожание доллара также снижает долларовую цену на иностранные ресурсы, которые ввозятся в Соединенные Штаты, например на импортную нефть. Вследствие этого совокупное предложение увеличивается, что может отчасти уравновесить описанный здесь сдерживающий эффект чистого экспорта.

Вернемся к нашему анализу совокупного спроса и предложения на рис. 12-7б, теперь уже обозначенном как рис. 12-7г, который поможет уяснить этот вопрос. Стимулирующая фискальная политика, направленная на увеличение совокупного спроса от AD_1 до AD_2 , может повысить уровень внутренних процентных ставок и в конечном счете сократить чистый экспорт в результате действия только что описанного механизма. Сокращение чистого экспорта как компонента совокупного спроса отчасти перекроет воздействие стимулирующей фискальной политики. Кривая совокупного спроса переместится от AD_1 до AD_2 , а не до AD_3 , и равновесный ВВП возрастет с 495 млрд до 505 млрд дол., а не до 515 млрд дол. Следовательно, эффект чистого экспорта, порождаемый фискальной политикой, присоединяется к временным, политическим проблемам, эффекту вытеснения и инфляции, осложняющим «управление» совокупным спросом.

В табл. 12-1 обобщены последствия эффекта чистого экспорта, вызванные фискальной политикой. В частности, в столбце (1) подведен итог предыдущих рассуждений (см. также рис. 12-7г). Но при этом необходимо помнить, что эффект чистого экспорта имеет двоякую направленность. Понижая внутреннюю процентную ставку, *сдерживающая* фискальная политика *увеличивает* чистый экспорт. С этой точки зрения вам необходимо проследить ход рассуждений, отраженный в столбце (2) табл. 12-1, и соотнести их с моделью совокупного спроса и совокупного предложения. (Ключевой вопрос 9.)

Таблица 12-1. Фискальная политика и эффект чистого экспорта

(1) Стимулирующая фискальная политика	(2) Сдерживающая фискальная политика
Проблема: спад, замедленный рост	Проблема: инфляция
↓	↓
Стимулирующая фискальная политика	Сдерживающая фискальная политика
↓	↓
Повышение внутренней процентной ставки	Снижение внутренней процентной ставки
↓	↓
Увеличение внешнего спроса на доллары	Сокращение внешнего спроса на доллары
↓	↓
Удорожание доллара	Обесценение доллара
↓	↓
Сокращение чистого экспорта (уменьшение совокупного спроса отчасти подавляет воздействие стимулирующей фискальной политики)	Увеличение чистого экспорта (увеличение совокупного спроса отчасти подавляет воздействие сдерживающей фискальной политики)

- ♦ Временные разрывы и политические проблемы осложняют фискальную политику.
- ♦ Эффект вытеснения показывает, что стимулирующая фискальная политика может увеличить процентную ставку и сократить инвестиционные расходы.
- ♦ Восходящий отрезок кривой совокупного предложения означает, что воздействие стимулирующей фискальной политики может быть частично ослаблено инфляцией.
- ♦ Фискальная политика может быть ослаблена эффектом чистого экспорта, который проявляется через изменение: а) процентной ставки; б) стоимости доллара на мировом рынке; в) величины экспорта и импорта.

Фискальная политика, ориентированная на предложение

Мы видели, как движение вдоль кривой совокупного предложения может осложнить проведение фискальной политики. Теперь давайте обратимся к возможной более тесной связи между фискальной политикой и совокупным предложением, то есть к фискальной политике, ориентированной на предложение.

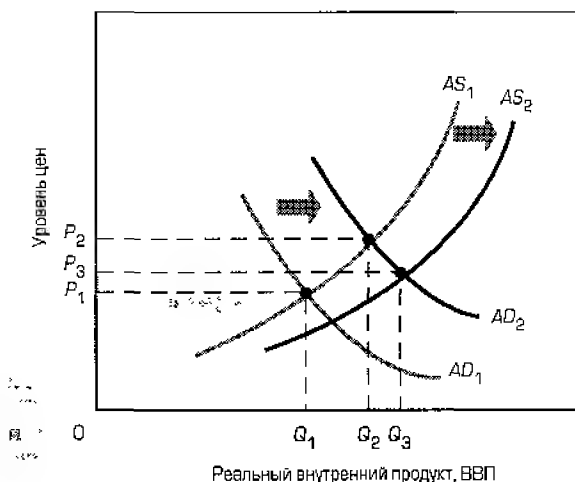


Рисунок 12-8. Воздействие фискальной политики на предложение

Традиционно считается, что снижение налогов приводит к росту совокупного спроса от AD_1 до AD_2 , увеличивая одновременно реальный внутренний продукт (от Q_1 до Q_2) и уровень цен (от P_1 до P_2). Если снижение налогов оказывает благоприятное воздействие на предложение, то совокупное предложение смещается вправо от AS_1 до AS_2 . Это позволяет достичь даже более высокого уровня производства (Q_3 по сравнению с Q_2) и меньшего роста уровня цен (P_3 по сравнению с P_2).

ОПЕРЕЖАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ

Одним из инструментов, которыми пользуются политики для прогнозирования будущего направления изменения реального ВВП, служит месячный индекс группы переменных, предсказывавших изменения ВВП в прошлом.

«Индекс опережающих индикаторов снижается третий месяц подряд — возникли опасения спада». «Индекс опережающих индикаторов снова ползет вверх». «Спад на фондовом рынке тянет вниз индекс опережающих индикаторов». Такого рода заголовки регулярно появляются в газетах. В центре этих статей — средневзвешенный, или сводный, индекс *Conference Board*, включающий 10 экономических переменных*. Этот «индикатор» обычно растет и снижается одновременно с изменениями делового цикла. Следовательно, изменения индекса опережающих индикаторов обеспечивают информацию о будущем направлении развития экономики и таким образом могут сократить длительность «разрыва восприятия», связанного с реализацией макроэкономической политики.

Давайте рассмотрим эти 10 компонентов индекса опережающих индикаторов с точки зрения прогноза сокращения ВВП, помня о том, что их изменения в противоположном направлении будут предсказывать *прирост* ВВП.

1. Средняя продолжительность рабочей недели. Сокращение средней продолжительности рабочей недели производственных рабочих в обрабатывающих отраслях указывает на уменьшение в будущем объема выпуска продукции обрабатывающей промышленности и ВВП.

2. Первичные заявки на получение пособий по безработице. Увеличение числа первичных заявок на получение пособий по безработице связано с падением уровня занятости и, следовательно, сокращением производства.

3. Новые заказы на поставку потребительских товаров. Сокращение числа заказов, полученных производителями на поставку потребительских товаров, предвещает сокращению будущего производства, то есть ВВП.

4. Оптовая торговля. Хотя это и звучит несколько парадоксально, но улучшение деятельности оптовых торговцев по своевременному снабжению покупателей служит свидетельством сокращающегося спроса со стороны бизнеса и потенциального падения ВВП.

5. Контракты и заказы на новые машины и оборудование. Сокращение объема заказов на производственное оборудование и другие инвестиционные товары означает уменьшение в будущем совокупного спроса и ВВП.

6. Лицензии на строительство жилья. Сокращение числа полученных лицензий на строительство нового жилья предсказывает будущее уменьшение инвестиций и, следовательно, очевидную вероятность снижения ВВП.

7. Цены на фондовом рынке. Падение цен на акции часто является отражением ожидаемого сокращения объема продаж корпораций и снижения их прибылей. Более того, падение цен на акции снижает благосостояние потребителей, побуждая их сокращать свои расходы. Кроме того, заниженная рыночная стоимость акций делает менее привлекательным для фирм выпуск новых акций как средства привлечения капитала для инвестиций. Следовательно, снижение цен на акции может вызвать падение совокупного спроса и ВВП.

8. Предложение денег. Сокращение предложения денег (денежной массы) обычно связано с падением ВВП. (Компоненты предложения денег и их роль в макроэкономике являются предметом глав 13–15.)

9. Разброс процентных ставок. Рост краткосрочной номинальной процентной ставки, как правило, отражает монетарную политику, направленную на замедление экономики. Меры этой политики оказывают значительное меньшее влияние на долгосрочные процентные ставки, которые оказываются выше краткосрочных. Поэтому меньшая разница между краткосрочными и долгосрочными процентными ставками предполагает проведение жесткой монетарной политики и потенциально направлена на сокращение ВВП.

10. Потребительские ожидания. Ослабление уверенности потребителей, которое отражается в индексе потребительских ожиданий, предвещает сокращение потребительских расходов и последующее падение внутреннего производства.

Необходимо отметить, что ни один из этих факторов в отдельности не может надежно предсказывать будущее развитие экономики. Бывают месяцы, когда, например, один или два из этих индикаторов снижаются, в то время как все остальные растут. Скорее, изменения *средневзвешенного*, или сводного, индекса, состоящего из всех 10 компонентов, давали в прошлом предварительные сведения о направлении изменений ВВП. Принято считать, что если на протяжении трех месяцев подряд происходит падение или повышение данного индекса, то вся экономика вскоре будет развиваться в том же направлении.

Хотя сводный индекс во многих случаях совершенно правильно предупреждал о колебаниях экономики, он вовсе не безупречен. Временами индекс давал ложные предсказания о спадах, которые так и не сбывались. В других случаях спады так скоро следовали за изменением в направлении движения индекса, что у политических деятелей не хватало времени, чтобы воспользоваться «предварительным» сообщением. Более того, порой структурные изменения экономики приводили к тому, что существующий индекс не срабатывал, и вызвали необходимость его пересмотра.

С учетом этих оговорок индекс опережающих индикаторов лучше всего рассматривать как полезный, но не абсолютно надежный информационный инструмент, который власти должны использовать с большой осторожностью при определении макроэкономической политики.

* *Conference Board* — частная неприбыльная исследовательская группа, членами которой являются 2700 корпораций и других членов из 60 стран.

Экономисты признают, что фискальная политика — особенно изменение налогов — *может* изменить совокупное предложение и, следовательно, повлиять на воздействие фискальной политики.

Допустим, что на рис. 12-8 совокупный спрос и совокупное предложение представлены соответственно кривыми AD_1 и AS_1 , так что равновесный ВВП находится в точке Q_1 при уровне цен P_1 . Предположим также, что уровень безработицы в точке Q_1 правительством сочло слишком высоким и поэтому прибегло к стимулирующей фискальной политике в форме снижения налогов. Воздействие такой меры на спрос состоит в увеличении совокупного спроса AD_1 до, скажем, AD_2 . Этот сдвиг повышает величину реального ВВП до Q_2 , а также ведет к росту цен до P_2 .

Как снижение налогов может повлиять на величину совокупного предложения? Некоторые экономисты — так называемые сторонники экономики предложения — убеждены, что снижение налогов ведет к сдвигу кривой совокупного предложения вправо. Вот какие три довода они приводят.

1. Сбережения и инвестиции. Более низкие налоги увеличивают размер дохода после уплаты налогов и таким образом увеличивают сбережения домохозяйств. Точно так же снижение налогов на бизнес повышает рентабельность инвестиций. Короче говоря, снижение налогов увеличивает объемы сбережений и инвестиций, увеличивая тем самым норму накопления капитала. Таким образом, масштабы «национальной фабрики» — производственных мощностей — возрастают более быстрыми темпами, чем прежде.

2. Стимулы к труду. Снижение личного подоходного налога увеличивает также посленалоговую величину заработной платы труда и, следовательно, усиливает стимулы к труду. Многие из тех, кто все еще не входит в состав рабочей силы, будут стремиться предложить свои услуги при более высокой зарплате после уплаты налогов. Те же, кто уже входит в состав рабочей силы, согласятся на более про-

должительную рабочую неделю и сокращение отпусков.

3. Готовность к риску. Снижение ставок налога — это также хороший импульс для тех, кто берет на себя риск. Частные лица и предприниматели с гораздо большей готовностью станут рисковать своими усилиями и финансовым капиталом, внедряя новые производственные технологии и новые продукты, если сниженные налоговые ставки обещают им в будущем более высокую посленалоговую отдачу.

Короче говоря, снижение налогов переместит кривую совокупного спроса вправо — от AS_1 до AS_2 на рис. 12-8, что снизит инфляцию и обеспечит дальнейший рост реального ВВП.

Сторонники экономики предложения признают также, что снижение налоговых *ставок* не обязательно должно приводить к сокращению налоговых *поступлений*. В действительности они говорят, что снижение налоговых ставок, способствуя значительному *увеличению* объема производства и дохода, может даже повлечь за собой *рост* налоговых поступлений. Эта расширяющаяся налоговая база способна обеспечить рост налоговых поступлений даже при более низких ставках. (В то время как, согласно широко распространенным взглядам, снижение налоговых ставок приводит к сокращению налоговых поступлений и росту дефицита бюджета.)

Распространенный скептицизм. Большинство экономистов с большой осторожностью относятся к описанным выше последствиям снижения налогов в трактовке экономики предложения, особенно принимая во внимание опыт применения этой концепции в 80-х годах. Во-первых, критики считают, что ожидаемое позитивное воздействие снижения налогов на стимулы, сбережения и инвестиции, а также готовность к риску на самом деле не столь сильны, как надеются сторонники экономики предложения. Во-вторых, любые сдвиги кривой совокупного предложения вправо носят долгосрочный характер, то есть занимают длительное время, тогда как воздействие на спрос проявляется в экономике практически сразу.

РЕЗЮМЕ

1. Ответственность правительства за достижение и поддержание полной занятости закреплена в Законе о занятости 1946 г. Для помощи президенту в проведении политики, направленной на реализацию целей этого закона, был создан Совет экономических консультантов (СЭК).

2. Увеличение государственных расходов вызывает рост совокупного спроса и равновесного ВВП, а сокращение этих расходов ведет к противоположным результатам. Повышение налогов вызывает со-

кращение, а снижение налогов — увеличение совокупного спроса и равновесного ВВП. Следовательно, фискальная политика, ориентированная на рост государственных расходов и снижение налогов, то есть на создание бюджетного дефицита, подходит для борьбы с экономическим спадом. А такие меры, как сокращение государственных расходов и повышение налогов, то есть формирование бюджетного избытка, являются элементами фискальной политики, пригодной для устранения инфляции спроса.

24 3. Достигнутая автоматическая стабильность связана с тем, что чистые налоговые поступления изменяются пропорционально уровню ВВП. В периоды спада в государственном бюджете автоматически формируется дефицит, оказывающий стабилизирующее влияние на экономику; в периоды подъема в бюджете автоматически образуется антиинфляционный избыток. Встроенный стабилизатор сглаживает, но не устраняет нежелательные изменения ВВП.

4. Фактический дефицит бюджета состоит из двух элементов: структурного дефицита (если таковой имеется) и циклического дефицита (если таковой имеется). Структурный дефицит, также известный под названием дефицита при полной занятости ресурсов, — это часть фактического дефицита, который бы наблюдался в экономике, если бы в ней использовались все имеющиеся ресурсы. Циклический дефицит — часть фактического дефицита, который возникает тогда, когда реальный ВВП оказывается меньше ВВП при полной занятости ресурсов.

5. Бюджет при полной занятости, или стандартизованный бюджет, показывает, каким был бы дефицит или избыток федерального бюджета, если бы экономика в течение года функционировала в условиях полной занятости. Изменения в дефиците или профиците бюджета при полной занятости, который также называется структурным дефицитом или профицитом, — намного более значимый показатель ориентации фискальной политики правительства —

стимулирующая, нейтральная или сдерживающая. Перемены в размере дефицита или профицита фактического бюджета гораздо менее значимы, поскольку эти показатели зависят только от состояния экономики.

6. Принятие и последующая реализация соответствующей фискальной политики сопряжены с некоторыми вопросами и проблемами. Наиболее важные из них следующие: а) возможно ли сделать разработку и реализацию фискальной политики более своевременными, чтобы обеспечить ее максимальную эффективность в сглаживании экономических колебаний; б) может ли общество рассчитывать на то, что Конгресс принимает фискальную политику, которая соответствует экономической ситуации; в) стимулирующая фискальная политика может быть неэффективной, если сокращает частные инвестиционные расходы; г) положительное воздействие стимулирующей фискальной политики может быть отчасти поглощено инфляцией; д) фискальная политика может оказаться неэффективной или неподходящей в результате непредвиденных событий в мировой экономике. Кроме того, фискальная политика может ускорить изменения валютных курсов, что ослабляет эффект этой политики; е) сторонники экономики предложения утверждают, что традиционная фискальная политика не в состоянии учитывать воздействие изменения налогов на совокупное предложение.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Закон о занятости 1946 г. (*Employment Act of 1946*)

Экономический совет при Президенте (*CEA*)

(*Council of Economic Advisers*)

Дискреционная фискальная политика

(*discretionary fiscal policy*)

Стимулирующая фискальная политика

(*expansionary fiscal policy*)

Бюджетный дефицит (*budget deficit*)

Сдерживающая фискальная политика

(*contractionary fiscal policy*)

Бюджетный избыток (профицит) (*budget surplus*)

Встроенный стабилизатор (*built-in stabilizer*)

Прогрессивная налоговая система

(*progressive tax system*)

Пропорциональная налоговая система

(*proportional tax system*)

Регрессивная налоговая система

(*regressive tax system*)

Фактический бюджет (*actual budget*)

Циклический дефицит (*cyclical deficit*)

Бюджет при полной занятости

(*full-employment budget*)

Структурный дефицит (*structural deficit*)

Политический деловой цикл (*political business cycle*)

Эффект вытеснения (*crowding-out effect*)

Эффект чистого экспорта (*net export effect*)

Фискальная политика, ориентированная на предложение (*supply-side fiscal policy*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какова основная цель Закона о занятости 1946 г.? Какова роль Экономического совета при Президенте США (*CEA*) в свете этого закона?

2. *Ключевой вопрос.* Предположим, что гипотетическая экономика, где ПСП равна 0,8, переживает глубокий спад. На сколько следует увеличить го-

судетственные расходы, чтобы кривая совокупного спроса сместилась вправо на 25 млрд дол.? На сколько надо снизить налоги, чтобы совокупный спрос возрос на такую же величину? В чем разница? Определите, при каком сочетании увеличения государственных расходов и снижения налогов можно добиться аналогичного результата.

3. Ключевой вопрос. Какие варианты фискальной политики, пригодной для устранения инфляции спроса, есть в распоряжении правительства? Используя модель совокупного спроса и совокупного предложения, покажите, как воздействуют фискальные меры на уровень цен. Как вы думаете, какой вариант фискальной политики предпочтет «консервативный» экономист? А «либеральный»?

4. (Для студентов, знакомых с материалом глав 9 и 10.) Используя модель совокупных расходов, покажите, каким образом фискальная политика правительства может привести к ликвидации как рецессионного, так и инфляционного разрывов (рис. 10-8). Используя понятие мультипликатора сбалансированного бюджета, объясните, как равное увеличение G и T может привести к ликвидации рецессионного разрыва, а равное уменьшение G и T — к ликвидации инфляционного разрыва.

5. Оцените, верны или неверны следующие утверждения, и в каждом случае обоснуйте свой ответ.

а. Стимулирующая фискальная политика в период депрессии окажет более эффективное воздействие на реальный ВВП, если правительство прибегнет к займам для финансирования бюджетного дефицита, чем если оно для этой цели выпустит новые деньги.

б. Сдерживающая фискальная политика в период сильной инфляции будет более эффективной, если правительство сохранит бюджетный избыток, чем если использует его на оплату части своих прошлых долгов.

6. Объясните принцип действия встроенных (или автоматических) стабилизаторов. Чем различаются пропорциональная, прогрессивная и регрессивная налоговые системы с точки зрения достигнутой автоматически стабильности экономики?

7. Ключевой вопрос. Дайте определение понятия «бюджет при полной занятости» и объясните его смысл. Чем он отличается от «фактического бюджета»? Какова разница между структурным и циклическим дефицитами? Предположим, что экономика, представленная на рис. 12-4, функционирует на безынфляционном уровне производства при полной занятости ВВП. Чему равен структурный дефицит в этой экономике? А циклический дефицит? Следует ли правительству повысить налоги или сократить государственные расходы, чтобы ликвидировать этот структурный дефицит? Чем оно рискует, принимая такое решение?

8. В 1990 и 1991 гг. дефицит фактического бюджета США значительно возрос, а дефицит бюджета при полной занятости оставался относительно стабильным. Можете ли вы дать этому логическое объяснение?

9. Ключевой вопрос. Кратко сформулируйте и оцените проблему временных разрывов при проведении фискальной политики. Объясните понятие политического делового цикла. Что такое эффект вытеснения и какое отношение он имеет к фискальной политике? В каком смысле эффект чистого экспорта подобен эффекту вытеснения?

10. В свете вашего ответа на вопрос 9 объясните следующее утверждение: «Хотя фискальные меры очевидно полезны для борьбы с крайними проявлениями глубокого спада и инфляции спроса, с их помощью невозможно «настроить» экономику на уровень безынфляционного реального ВВП при полной занятости и в течение неопределенного срока поддерживать ее в таком состоянии».

11. Предположим, что правительство предпринимает дефицитные расходы для стимулирования экономики в направлении расходования новых «общественных капиталов», например, на строительство дорог, мостов, дамб, причалов, офисных зданий и промышленных предприятий. Насколько эти расходы будут стимулировать рост процентной ставки по некоторым видам потенциальных частных инвестиционных проектов? Как здесь может проявиться эффект вытеснения?

12. Используя рис. 12-4, объясните, почему намеренное увеличение дефицита при полной занятости (или структурного дефицита), благодаря которому экономика продвигается от ВВП₁ к ВВП₂, может привести к сокращению фактического дефицита. Предлагая снизить налоги в начале 60-х годов, президент Кеннеди заявил: «Парадоксально, но факт, что сегодня налоговые ставки слишком высоки, а налоговые поступления слишком низки, и самый разумный способ их долгосрочного увеличения — снизить налоговые ставки прямо сейчас». Свяжите эту цитату с вашим предыдущим ответом.

13. Прокомментируйте следующее утверждение: «Экономисты, придерживающиеся основной теории, сосредоточивают свое внимание на влиянии снижения налоговых ставок на совокупный спрос; экономисты, ориентирующиеся на предложение, подчеркивают влияние на совокупное предложение». Какими путями снижение налогов может увеличить совокупное предложение? Если уменьшение налогов настолько полезно для экономики, почему вообще не свести их к нулю?

14. Задание повышенной сложности (для студентов, знакомых с материалом глав 9 и 10). Предположим, что в условиях полного отсутствия налогов шкала потребления в экономике выглядит следующим образом:

ВВП (в млрд дол.)	Потребление (в млрд дол.)
100	120
200	200
300	280
400	360
500	440
600	520
700	600

а. Постройте график потребления и определите величину ПСП.

б. Предположим теперь, что вводится система аккордных (регрессивных) налогов, которая обеспечивает правительству 10 млрд дол. налоговых поступлений на любом уровне ВВП. Рассчитайте налоговую ставку для каждого уровня ВВП. Постройте итоговый график потребления и сравните значения ПСП и мультипликатора с их значениями на доналоговом графике потребления.

в. Предположим теперь, что вместо регрессивной системы введена пропорциональная налоговая система с 10%-ной ставкой налога. Рассчитайте параметры нового графика потребления, постройте его и отметьте значения ПСП и мультипликатора.

г. Наконец, допустим, что вводится прогрессивная налоговая система, в которой ставка налога равна нулю при уровне ВВП 100 млрд дол., 5% — при 200 млрд дол., 10% — при 300 млрд дол., 15% — при 400 млрд дол. и т.д. Определите и постройте новый график потребления, выделяя воздействие этой налоговой системы на величину ПСП и мультипликатора.

д. Объясните, почему пропорциональная и прогрессивная налоговые системы усиливают стабиль-

ность экономики в отличие от регрессивной системы. Продемонстрируйте это на графике, аналогичном рис. 12-3.

15. («Последний штрих».) Что такое сводный индекс опережающих экономических индикаторов и какое отношение он имеет к дискреционной фискальной политике?

16. *Интернет-вопрос.* Последние экономические показатели — в каком состоянии экономика? Бюро переписей США (<http://www.census.gov/econ/www/>) постоянно предоставляет информацию относительно состояния экономических показателей. Посмотрите *Economic Indicator Calendar*, найдите там текущие показатели состояния экономики и присвойте им показатель +1, если имеются указания на рост экономики, минус 1, если есть указания на сдерживание, и 0, если есть указания на нейтральное или переходное состояние. Используйте эти показатели для формулирования перспектив развития экономики.

17. *Интернет-вопрос.* Федеральный бюджет — какова роль фискальной политики в бюджетном процессе? Каждый год Президент США через Административно-бюджетное управление (<http://www.whitehouse.gov/WH/EOP/OMB/html/ombhome.html>) направляет Конгрессу свое бюджетное послание. Однако Палата представителей (<http://www.house.gov/budget/welcome.htm>) и Сенат (<http://www.senate.gov/~budget/>) высказывают по этому вопросу самостоятельное суждение. Используя эту информацию, проследите этапы бюджетного процесса — от исходного предложения до подписи Президента под федеральным бюджетом. Какую роль играет в этом процессе фискальная политика? По каким основным вопросам возникают разногласия в связи с формированием текущего бюджета?

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

© 1997 John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved. This publication is intended to provide accurate and authoritative information in regard to the subject matter covered. It is sold with the understanding that the publisher is not engaged in rendering legal, accounting, or other professional service. If legal advice or other expert assistance is required, the services of a competent professional person should be sought.

1

2000

10

— 4 —

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

1. *Chlorophyll a* (Chl *a*)

[illegible]

$\frac{d^2 u}{dt^2} + \frac{d u}{dt} + u = 0$

ДЕНЬГИ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

«Денги околдовывают людей. Из-за них они мучаются, ради них они трудятся. Они изобретают самые хитроумные способы получить их и самые изощренные способы потратить их. Денги — единственный товар, из которого нельзя извлечь пользу иначе, чем избавившись от них. Они не накормят вас, не оденут, не дадут приюта и не развлекут до тех пор, пока вы не истратите или не инвестируете их. Они обладают для вас ценностью только в тот момент, когда вы отказываетесь от обладания ими. Люди почти все сделают ради денег, и денги почти все сделают для людей. Денги — это пленительная, нескончаемая и переменчивая загадка»¹.

Денги — необычайно интересная сфера экономики, важнейший раздел экономической науки. Денги представляют собой нечто гораздо большее, чем простой инструмент, облегчающий работу экономики. Исправно действующий денежный механизм — это та кровеносная система, в которой происходит кругооборот доходов и расходов, олицетворяющий, в сущности, всю экономику. Хорошо работающая денежная система способствует как полной занятости, так и эффективному использованию ресурсов. Плохо функционирующая денежная система может стать причиной резких колебаний уровня производства, занятости и цен в экономике, а также разрушить налаженную структуру распределения ресурсов.

В этой главе мы рассмотрим природу и функции денег, а также основные институты американской банковской системы. Глава 14 посвящена методам, которыми отдельный коммерческий банк и банковская система в целом могут изменять предложение денег в экономике. В главе 15 мы обсудим, каким образом центральные банки пытаются регулировать денежное предложение, с тем чтобы обеспечить полную занятость и стабильность уровня цен.

Начнем мы с обзора функций денег. Затем переключим внимание на предложение денег и поставим довольно сложный вопрос: что является деньгами в американской экономике? Мы рассмотрим, что лежит в основе предложения денег и что представляет собой спрос на денги. Совместив предложение денег и спрос на денги, мы опишем и объясним, как функционирует рынок денег. И наконец, проанализируем институциональную структуру федеральной резервной системы США и проблемы, возникающие в ней в последнее время.

ФУНКЦИИ ДЕНЕГ

Что такое денги? Говорят, что «денги — это то, что денги делают». Все, что выполняет функции денег, и есть сами денги. Каковы же эти функции?

1. Средство обращения. Во-первых и прежде всего, денги служат средством обращения; их удобно

¹ Federal Reserve Bank of Philadelphia. Creeping Inflation// Business Review. August 1957. P. 3.

использовать для купли-продажи товаров и услуг. Рабочий пекарни едва ли захочет, чтобы с ним расплачивались, например, 200 булками в неделю. Владелец пекарни также не захочет получать, допустим, свежую рыбу за свои булки. Деньги же легко принимаются в качестве средства платежа. Это удобное общественное изобретение, позволяющее расплачиваться с владельцами ресурсов и производителями таким «товаром» (деньгами), который может быть использован для покупки любого товара из общего набора товаров и услуг, имеющихся на рынке. Как средство обращения деньги позволяют обществу избежать неудобств и сложностей бартерного обмена. Кроме того, обеспечивая удобный способ обмена товарами, деньги дают обществу возможность воспользоваться преимуществами географической специализации и разделения труда между людьми.

2. Единица учета. Деньги служат также единицей учета. Общество использует денежную единицу в качестве эталона для соизмерения относительных стоимостей разнородных продуктов и ресурсов. Подобно тому как мы измеряем расстояние в милях или километрах, мы оцениваем стоимость товаров и услуг в денежном выражении. Благодаря денежной системе нам не надо выражать цену каждого продукта через все другие продукты, на которые его можно было бы обменять; нам не приходится выражать цену зерна, цветными карандашами, сигаретами, автомобилями «шевроле» или круассанами.

Использование денег в качестве общего знаменателя означает, что цену любого продукта достаточно выразить *только* в денежных единицах. Это позволяет покупателям и продавцам легко сравнивать стоимости различных товаров и ресурсов. Такое сравнение облегчает людям принятие рациональных решений. В главе 7 мы говорили об использовании денег как единицы учета для определения объема ВВП. В качестве единицы учета деньги используются и в сделках с будущими платежами. Долговые обязательства всех видов также измеряются в денежном выражении.

3. Средство сбережения. Наконец, деньги служат средством сбережения. Поскольку деньги — наиболее ликвидный из всех активов (то есть такой, который легче всего истратить), они являются очень удобной формой хранения богатства. Деньги, которые вы положили в сейф или внесли на чековый счет в банк, останутся доступны для вас и месяц, и даже год спустя — когда бы у вас ни возникла потребность в них. В большинстве случаев владение деньгами не приносит денежного дохода, в отличие от владения богатством в форме реальных активов (недвижимого имущества) или бумажных активов (таких ценных бумаг, как акции, облигации и т.д.). Однако деньги имеют то преимущество, что фирма

или домохозяйство могут безотлагательно использовать их для удовлетворения любого финансового обязательства компании или домашнего хозяйства.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЕНЕГ

Теоретически все, что в принципе применимо в качестве средства обращения, *и есть* деньги. В человеческой истории роль средства обращения играли такие предметы, как китовый ус, шетина слоновьих хвостов, круглые камни, гвозди, рабы (да-да, и люди!), крупный рогатый скот, сигареты, куски металла. Как мы увидим ниже, в американской экономике в качестве денег используются долговые обязательства государства, коммерческих банков и других финансовых институтов.

Определение денег: M1

Ни среди экономистов, ни среди государственных должностных лиц нет единства мнений о том, из каких элементов состоит денежная масса в экономике. Денежная масса в узком смысле — мы обозначим ее символом **M1** — состоит из двух элементов:

1) наличные денежные средства, то есть металлические и бумажные деньги, которыми располагают все экономические субъекты, за исключением банковских структур;

2) чековые депозиты, то есть вклады в коммерческих банках, различных сберкассах или других сберегательных учреждениях, на которые могут быть выписаны чеки².

Металлические и бумажные деньги являются долговыми обязательствами государства и государственных ведомств. Текущие счета (чековые депозиты) представляют собой обязательства коммерческих банков и сберегательных учреждений. Давайте вкратце остановимся на компонентах денежной массы **M1** (табл. 13-1).

Наличные средства: металлические и бумажные деньги. Металлические деньги — от медных пенни до серебряных долларов — это мелкая разменная монета, составляющая лишь малую часть денежной массы; в настоящее время — всего 2 или 3% в общем объеме денежного предложения **M1**. Металлические деньги — это «удобные деньги», позволяющие нам совершать любые виды мелких покупок.

Все металлические деньги, имеющие хождение в Соединенных Штатах, — **символические деньги**. Это

² В дальнейшем, разбирая определения денег, мы не будем останавливаться подробно на некоторых менее важных в количественном отношении компонентах денежной массы, с тем чтобы не погрязнуть в мелочах. Так, например, в состав **M1** входят дорожные чеки. Более полные определения читатель найдет в статистическом приложении к любому из последних выпусков Бюллетеня Федерального резервного банка (*Federal Reserve Bulletin*).

означает, что **внутренняя стоимость** — стоимость металлического слитка, из которого собственно и сделана монета, — меньше нарицательной стоимости монеты. Подобное соотношение позволяет предотвратить переплавку символических денег с целью их прибыльной продажи в качестве золотых или серебряных слитков. Если бы, например, каждая 50-центовая монета содержала в себе серебро стоимостью 75 центов, то было бы очень выгодно переплавить ее и продать в виде слитка. Несмотря на незаконность подобных действий, 50-центовые монеты быстро исчезли бы из обращения. В этом состоит один из потенциальных недостатков товарных денег. Если их ценность как товара превысит их ценность как денег, то они прекратят свое существование в качестве средства обращения.

Бумажные деньги составляют около 37% денежной массы *M1* в экономике. Все 391 млрд дол. бумажных денег представлены в форме **банкнот Федеральной резервной системы**, то есть банкнот, которые выпущены Федеральным резервным банком (центральным банком США) с разрешения Конгресса. Бросив беглый взгляд на любые американские деньги, вы заметите слева вверху на лицевой стороне банкноты надпись *Federal Reserve Note*.

Чековые депозиты. Деньги в форме чековых депозитов (текущих вкладов) получили в США наибольшее распространение, поскольку это и безопасная, и удобная форма обращения. Вам, наверно, не придется в голову, возвращая долг, набить конверт банкнотами и монетами, скажем, на 4896,47 дол. и бросить его в почтовый ящик. Но вместе с тем нет ничего необычного в том, чтобы выписать чек на крупную сумму и послать этот чек по почте. Человек, получающий по чеку наличные деньги, должен для этого сперва индоссировать его (расписаться на оборотной стороне); затем тот, кто выписал чек, получает его обратно погашенным в качестве заверенной расписки, подтверждающей выполнение обязательства. Поскольку выдача чека также требует передаточной подписи (индоссамента), кража или потеря чековой книжки не столь драматична, как потеря того же количества наличных денег. Кроме того, во многих случаях удобней выписать чек, чем транспортировать и пересчитывать крупные суммы наличных. В силу всех этих причин *деньги в виде безналичных чеков для расчетов* стали основной формой денег в американской экономике. Поэтому около 60% всей массы денег *M1* состоит из **чековых депозитов**, на которые могут быть выписаны чеки.

Может показаться странным, что средства на текущих счетах являются частью денежной массы. Но это легко объяснимо: чеки, которые есть не что иное, как средство передачи собственности на вклады в банках и других финансовых учреждениях, широко используются в качестве средства обращения. На са-

мом деле в оплату мелких покупок чеки принимают не столь широко, как наличные, в чем легко удостовериться, остановившись практически на любой автозаправочной станции. Но при крупных покупках продавцы с готовностью принимают чеки в качестве средства платежа. Более того, при необходимости люди могут незамедлительно обратить свои чековые вклады в бумажные и металлические деньги; поэтому чеки, выписанные на такие вклады, совершенно равнозначны наличным средствам.

Таким образом:

Деньги, *M1* = Наличные деньги + Чековые депозиты.

Финансовые институты, принимающие чековые вклады. В США услуги по размещению чековых депозитов предлагают финансовые институты нескольких видов:

1. Коммерческие банки. Такие банки составляют основу системы. Они принимают вклады от домохозяйств и фирм и используют свои финансовые ресурсы для предоставления множества разнообразных видов ссуд. Ссуды коммерческих банков служат для предпринимателей и фермеров источником краткосрочного оборотного капитала, для потребителей — способом финансирования покупки автомобилей, других товаров длительного пользования и т.п.

2. Сберегательные учреждения. Коммерческие банки дополняются множеством других финансовых институтов — ссудо-сберегательными ассоциациями, взаимно-сберегательными банками и кредитными союзами, — которые все вместе называются **сберегательными учреждениями**. Ссудо-сберегательные ассоциации и взаимно-сберегательные банки размещают сбережения домохозяйств и фирм, которые затем используются, помимо прочего, для финансирования жилищных ипотек. Кредитные союзы принимают вклады от своих «членов» — обычно группы людей, работающих в одной компании, — и предоставляют эти средства для финансирования покупок в рассрочку.

Чековые депозиты в банках и сберегательных учреждениях называют по-разному: вклад до востребования; счет с обращающимся приказом об изъятии средств, или счет НАУ (*negotiable order of withdrawal (NOW) account*); счет с автоматическим переводом средств, или счет АТС (*automatic transfer service (ATS) account*); чековый паевой счет. Но несмотря на такое разнообразие названий, все эти вклады сходны в одном: вкладчики могут выписывать на них чеки в любой момент и на любую сумму по собственному усмотрению.

Оговорка. Наше определение денег требует уточнения: наличные средства и чековые депозиты, принадлежащие правительству (Казначейству), федеральным резервным банкам, коммерческим банкам

или иным финансовым институтам, исключаются из $M1$ и других показателей денежной массы.

Бумажный доллар, которым располагает некая Салли Соренсон, очевидно, представляет только 1 дол. денежного предложения (денежной массы). Но если мы станем принимать во внимание доллары, находящиеся в распоряжении банков, то тот же самый 1 дол., помещенный в банк, придется учесть как 2 дол.: 1 дол. на текущем счете Салли Соренсон и еще 1 дол. наличных денег, который мирно покоится в банковском сейфе. Этой проблемы двойного счета удастся избежать, если не включать наличные деньги, хранящиеся в банках, в объем совокупного предложения денежной массы.

Исключение из массы денег наличных денежных средств, находящихся в распоряжении правительства, и вкладов до востребования, которыми оно владеет, — это несколько более произвольное решение. Такое исключение позволяет нам точнее оценить объем денежной массы и уровень расходов частного сектора экономики вне зависимости от расходов, вызванных политикой правительства.

Определение денег: $M2$

Второе, более широкое определение денег, включает $M1$ плюс «почти деньги». «Почти деньги» — это высоколиквидные финансовые активы, которые не функционируют непосредственно в качестве средства обращения, но легко и без риска финансовых потерь превращаются в наличные деньги или чековые депозиты. Можно выделить четыре вида «почти денег», которые, наряду с $M1$, включаются в категорию массы денег $M2$.

1. При необходимости вы можете снять наличные деньги с **бесчекового сберегательного счета** в коммерческом банке или сберегательном учреждении. Вы можете также потребовать перевести средства с бесчекового сберегательного счета на текущий (чековый) счет.

2. Можно также быстро изъять средства с **депозитного счета денежного рынка**. Такие счета предлагают банки и сберегательные учреждения, аккумулирующие индивидуальные вклады для приобретения краткосрочных ценных бумаг, приносящих процентный доход. Депозитные счета денежного рынка также приносят процентный доход, но на них требуется держать минимальный резервный остаток. Кроме того, банки ограничивают допустимую частоту такого изъятия.

3. **Срочные вклады**, как и предполагает их название, становятся доступны для изъятия лишь по истечении их срока действия. Например, вкладчик может изъять 6-месячный вклад без уплаты штрафа только по истечении этого срока. Для возмещения потерь из-за подобных ограничений финансовые

институты выплачивают более высокие проценты по таким депозитам, чем по депозитным счетам денежного рынка. Хотя срочные вклады обладают несколько меньшей ликвидностью, чем бесчековые сберегательные счета, по истечении установленного срока их тоже можно обратить в наличные деньги или перевести на текущий счет.

4. Можно, просто позвонив по телефону, приобрести акцию (долю) **взаимного фонда денежного рынка**. Подобную услугу оказывают так называемые компании взаимного фонда или взаимные (пассивные) фонды, которые сосредоточивают в своих руках средства индивидуальных держателей акций для приобретения краткосрочных кредитных инструментов, таких, как депозитные сертификаты или ценные бумаги правительства США. Таким образом, эти компании и фонды могут выплачивать проценты по счетам денежного рынка своим клиентам (вкладчикам).

Теперь запишем определение денег в виде уравнения:

$$\begin{aligned} M1 + & \text{Бесчековые сберегательные} \\ & \text{счета} + \text{Депозитные счета} \\ & \text{денежного рынка} + \text{Мелкие} \\ \text{Деньги, } M2 = & \text{(меньше 100 тыс. дол.)} \\ & \text{срочные вклады} + \text{Счета} \\ & \text{взаимных фондов денежного рынка.} \end{aligned}$$

Другими словами, в категорию $M2$ входят: 1) средства обращения (наличные средства и чековые депозиты), составляющие $M1$, и 2) четыре других компонента, которые можно легко и без потерь обратить в наличные деньги и чековые депозиты. В табл. 13-1 показано, что с добавлением бесчековых сберегательных депозитов, депозитных счетов денежного рынка, небольших срочных вкладов и счетов взаимных фондов денежного рынка объем предложения денег $M2$ возрастает до 3964 млрд дол. в сравнении с более узкой категорией денежной массы $M1$, составляющей 1057 млрд дол.

Определение денег: $M3$

В третьем определении денег, $M3$, признается тот факт, что крупные (свыше 100 тыс. дол.) срочные депозиты, которыми в форме депозитных сертификатов обычно владеют предпринимательские структуры, — это тоже «почти деньги», и они тоже легко обращаются в чековые депозиты. У таких сертификатов существует свой рынок, и их можно продать (ликвидировать) в любой момент, хотя это и сопряжено с риском возможных потерь. Добавление этих крупных срочных депозитов к категории $M2$ даст нам еще более широкое определение денег $M3$:

$$\begin{aligned} \text{Деньги, } M3 = & M2 + \text{Крупные (свыше 100 тыс. дол.)} \\ & \text{срочные депозиты.} \end{aligned}$$

Таблица 13-1. Альтернативные определения денег для экономики США: M1, M2, M3

Определение или категория денег	Абсолютный объем (в млрд дол.)	Доля (в %)		
		M1	M2	M3
Наличность (металлические и бумажные деньги)	414	39	10	8
плюс Чековые депозиты	643*	61	16	12
равно M1	1057	100		
плюс Бесчековые сберегательные депозиты, включая депозитные счета денежного рынка	1314		33	25
плюс Набольшие срочные депозиты	962*		24	18
плюс Взаимные фонды денежного рынка	631		16	12
равно M2	3964		100	
плюс Крупные срочные депозиты	1241*			24
равно M3	5205			100

* Включая менее значимые в количественном отношении компоненты. Сумма может быть меньше 100 в результате округлений.

Источник: Federal Reserve Bulletin, December, 1997. P. A12 (данные на сентябрь 1997 г.).

В табл. 13-1 объем денежного предложения M3 составляет 5205 млрд дол.

Существуют и другие, несколько менее ликвидные активы, в частности некоторые государственные ценные бумаги (например, казначейские векселя и сберегательные облигации США), которые также легко перевести в категорию M1. При огромном многообразии существующих активов подобного типа различия между ними с точки зрения ликвидности (или обратимости в деньги) весьма незначительны. Однако эти активы не входят в определение денежной массы M1, M2 и даже M3.

Какое из определений денег нам следует принять? Простейшее определение M1 охватывает лишь те компоненты, которые *прямо и непосредственно* используются в качестве средства обращения. Вот почему на этот показатель чаще всего ссылаются, говоря о денежной массе (денежном предложении). Однако для некоторых целей экономисты предпочитают пользоваться более широким определением M2. К примеру, именно M2 служит одной из 10 прогнозных переменных, составляющих индекс опережающих индикаторов (см. «Последний штрих» гл. 12). Что же касается M3, еще более широкого определения денег, то оно настолько всеобъемлюще, что многие экономисты вообще ставят под вопрос его полезность.

В наших дальнейших рассуждениях и исследованиях используется узкое определение денег M1, если иное не оговорено специально. Важнейшие принципы, относящиеся к M1, применимы также к M2 и M3, просто потому что M1 — это базовый элемент, на котором строятся эти более широкие показатели.

«Почти деньги»: скрытый смысл

Значение категории «почти деньги» определяется несколькими взаимосвязанными факторами.

1. Поведение при расходовании средств. Эти высоколиквидные активы влияют на поведение людей при потреблении и сбережении. Вообще говоря, чем больше у людей финансового богатства в форме «почти денег», тем больше их готовность тратить свой денежный доход.

2. Стабильность. Взаимообратимость «почти денег» и денег может повлиять на стабильность экономики. Например, когда экономический цикл вступает в фазу процветания, перевод бесчековых вкладов в чековые депозиты или наличность увеличивает объем денежной массы, что может привести к росту инфляции. Такой перевод усложняет для официальных кредитно-денежных ведомств задачу контроля за денежным предложением и уровнем экономической активности.

3. Политика. Принятие того или иного определения денег имеет важное значение для целей денежной политики. Например, вполне возможна ситуация, когда денежное предложение, измеряемое показателем M1, остается постоянным, тогда как выраженное через M2 — возрастает. При этом если официальные кредитно-денежные ведомства сочтут уместным расширить денежное предложение, то принятие узкого определения M1 потребует конкретных действий по увеличению объема наличных средств и чековых депозитов. Принятие же более широкого определения M2 будет означать, что желаемое расширение денежного предложения уже

Кредитные карточки

Вы можете спросить, почему в наших рассуждениях об определении денег мы совсем не уделяем внимания кредитным карточкам, таким, как *Visa*, *MasterCard*, *American Express*, *Discover* и многие другие. В конце концов, кредитные карточки — удобное средство расчета за покупки. Ответ состоит в том, что кредитные карточки на самом деле не являются деньгами, а скорее средством получения краткосрочной ссуды в коммерческом банке или другом финансовом учреждении, выпустившем карточку.

Когда вы приобретаете, допустим, свитер по кредитной карточке, выпустивший ее банк возместит магазину стоимость покупки. А затем вы возместите эту сумму банку. За оказываемые услуги вы будете платить ежегодный взнос, а если предпочитаете расплачиваться с банком в рассрочку, то вам придется вносить процентные платежи значительных размеров. Кредитные карточки — это просто способ отсрочить или отложить оплату на короткое время.

Однако кредитные карточки — как, впрочем, и все другие формы кредита — позволяют людям и фирмам «экономить» на использовании денег. Кредитные карточки дают возможность заключать сделки, держа меньше денег в форме наличных средств и чековых вкладов. Иначе говоря, они помогают синхронизировать расходы и доходы, уменьшая тем самым необходимость в хранении наличных денег и чековых депозитов.



♦ Деньги служат средством обращения, мерой стоимости и средством сбережения.

♦ Согласно узкому определению денег M1, в эту категорию входят наличные средства, находящиеся на руках у населения, плюс чековые депозиты, которые размещаются в коммерческих банках и сберегательных институтах.

♦ В настоящее время сберегательные учреждения наравне с коммерческими банками предлагают несколько разновидностей счетов, на которые можно выписывать чеки.

♦ Определение денег M2 охватывает категорию M1 плюс бесчековые сберегательные депозиты, депозитные счета денежного рынка, небольшие (меньше 100 тыс. дол.) срочные депозиты и остатки на счетах взаимных фондов денежного рынка. В M3 входит M2 плюс крупные (свыше 100 тыс. дол.) срочные депозиты.

Это деликатный вопрос; любой сколько-нибудь полный ответ на него, скорее всего, войдет в противоречие с нашими прежними представлениями о деньгах. Скорее всего, в основе предложения денег лежит способность правительства поддерживать стоимость денег на относительно стабильном уровне.

Деньги как долговые обязательства

Основные компоненты денежного предложения — бумажные деньги и чековые депозиты — представляют собой долговые обязательства, или обещания заплатить. *Бумажные деньги в США — это находящиеся в обращении долговые обязательства федеральных резервных банков. Чековые депозиты — это долговые обязательства коммерческих банков или сберегательных учреждений.*

Бумажные наличные деньги и чековые депозиты не имеют внутренней стоимости. Пятидолларовый вексель — это просто листок бумаги, а чековый депозит — всего лишь запись в бухгалтерской книге. Что же касается металлических денег, то, как мы уже знаем, их собственная стоимость меньше номинальной. И государство не намерено обменивать имеющиеся у вас бумажные деньги на что-нибудь более осязаемое, вроде золота. Государство предпочитает «управлять» денежным предложением. Его кредитно-денежные ведомства стараются обеспечить необходимое для определенного уровня деловой активности количество денег в обращении, что способствует достижению полной занятости, стабильности цен и «здоровых» темпов экономического роста.

По мнению большинства экономистов, управлять денежным предложением куда более разумнее, чем привязывать его к золоту или другим товарам, предложение которых произвольно изменчиво. Существенное увеличение золотого запаса страны в результате открытия новых месторождений или применения принципиально новых способов добычи золота могло бы увеличить денежное предложение до размеров, далеко превышающих количество денег, необходимое для достижения уровня деловой активности, соответствующее полной занятости, и тем самым вызвать инфляцию. И наоборот, сокращение добычи золота, случившееся в истории, могло бы уменьшить денежное предложение в стране до той точки, где экономическая активность задыхается, возникает безработица и темпы роста замедляются.

Важно, что бумажные деньги нельзя обратить в определенное количество золота и других драгоценных металлов, их можно обменять лишь на другие денежные знаки. Государство готово заменить 5-дол-

паровую купюру точно такой же, но с другим серийным номером. Это единственное, чего вам удалось бы добиться, если бы вы потребовали у правительства выкупить часть имеющихся у вас денег. Точно так же и чековые деньги обмениваются не на золото, а только на бумажные деньги, которые, как мы только что видели, государство не возмещает ничем осязаемым.

Стоимость денег

Если наличные деньги и чековые депозиты не обладают внутренними свойствами, придающими им стоимость, и если они не опираются на золото или другие драгоценные металлы, тогда почему они деньги? Что обеспечивает 20-долларовой банкноте или 100-долларовому чековому счету именно эту стоимость? Более или менее полный ответ на этот вопрос состоит из трех пунктов.

Приемлемость. Наличные денежные средства и чековые депозиты являются деньгами по той простой причине, что люди принимают их в качестве денег. В давно установившейся деловой практике наличность и чековые вклады выполняют основную функцию денег: они принимаются в качестве средства обращения. Допустим, вы обмениваете в магазине одежды купюру в 20 дол. на рубашку или блузу. Почему торговец принимает этот листок бумаги в обмен на товар? Торговец принимает бумажные деньги, поскольку он уверен, что другие тоже готовы их принять в обмен на товары или услуги. Торговец знает, что с помощью бумажных денег можно приобрести услуги клерка, закупить товары у оптовика, внести арендную плату за магазин и т.д. Каждый из нас принимает деньги в обмен на что-то, поскольку уверен, что они в любой момент могут быть обменены на реальные блага и услуги.

Законное платежное средство. Наша уверенность в приемлемости бумажных денег отчасти опирается на закон: государство объявило наличные деньги **законным средством платежа**. Это значит, что бумажные деньги *должны* приниматься при возврате долга, в противном случае кредитор теряет право как на получение процентов, так и на преследование должника за неуплату в законном порядке. Проще говоря, бумажные доллары принимаются в качестве денег просто потому, что правительство заявляет: доллары — это деньги. В американской экономике бумажные деньги, по существу, являются **неразменными бумажными деньгами**, они — деньги потому, что так провозгласило государство, а не потому, что их можно обратить в какой-либо драгоценный металл. Всеобщая приемлемость наличных денег опирается также на готовность государства принимать их при уплате налогов и других обязательств по отношению к нему.

Однако не стоит переоценивать возможности государства. Факт широкой приемлемости бумажной наличности гораздо важнее для придания этим листкам бумаги функций денег, чем государственный декрет о признании их законным платежным средством. В самом деле, государство ведь *не объявляло* чеки законным платежным средством, но тем не менее они успешно обслуживают значительную долю оборота товаров, услуг и ресурсов. Хотя, конечно, тот факт, что государственное агентство — Федеральная корпорация по страхованию депозитов (*FDIC*) — страхует депозиты коммерческих банков и ссудо-сберегательных ассоциаций, вносит свой вклад в готовность людей и фирм использовать чековые депозиты в качестве средства обращения.

Относительная нехватка. Стоимость денег — как и экономическая стоимость чего бы то ни было — зависит от соотношения спроса и предложения. Стоимость деньгам придает их относительная нехватка в сравнении с полезностью (способностью удовлетворять человеческие потребности). Полезность денег кроется в их уникальной способности обмениваться на товары и услуги как сейчас, так и в будущем. Спрос на деньги в экономике зависит, таким образом, от общего долларового объема сделок в любой момент времени плюс количества денег, которое люди и фирмы желают иметь в своем распоряжении для возможных сделок в будущем. При данном более или менее постоянном спросе на деньги стоимость, или покупательная способность, денежной единицы определяется денежным предложением.

Деньги и цены

Реальная стоимость, или покупательная способность, денег — это количество товаров и услуг, которые можно купить за денежную единицу. Когда деньги быстро теряют свою покупательную способность, они столь же стремительно перестают быть деньгами.

Стоимость доллара. Количество товаров и услуг, приобретаемых за доллар, изменяется обратно пропорционально уровню цен; иначе говоря, *существует обратно пропорциональная зависимость между общим уровнем цен и стоимостью доллара*. Рисунок 13-1 дает нам возможность наглядно представить эту обратно пропорциональную зависимость. Когда индекс потребительских цен, или индекс «стоимости жизни», растет, покупательная способность доллара обязательно падает, и наоборот. Чем выше цены, тем меньше стоит доллар, поскольку в этих условиях требуется больше долларов для покупки данного количества товаров, услуг и ресурсов. Так, например, если уровень цен вырастет

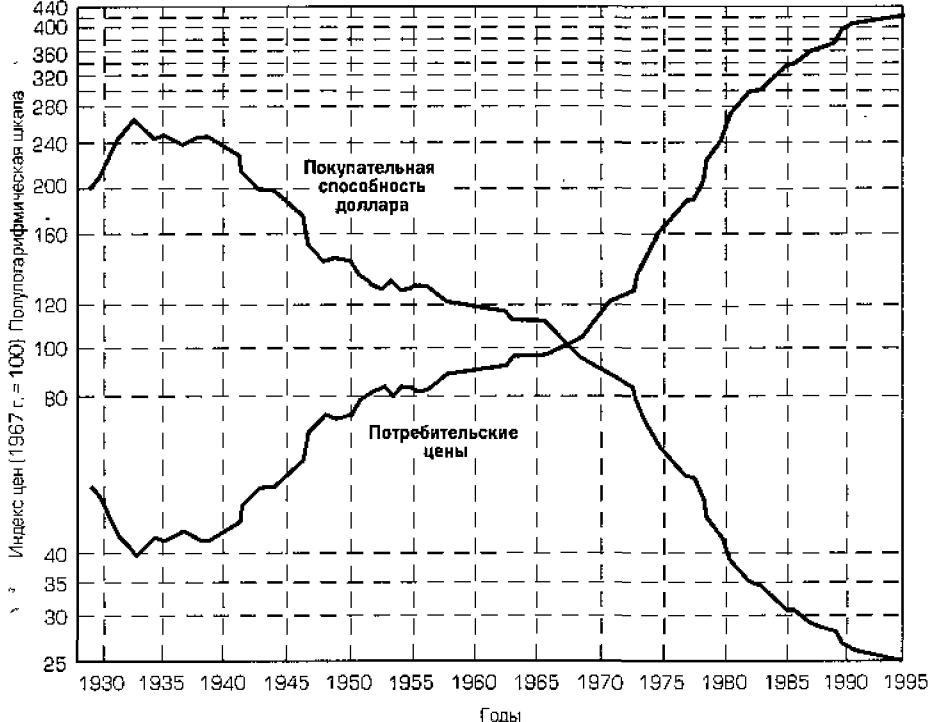


Рисунок 13-1. Уровень цен и стоимость денег

Между общим уровнем цен и покупательной способностью доллара существует обратно пропорциональная зависимость (рисунок называется полулогарифмической шкалой, поскольку равные вертикальные отрезки отражают равные процентные, а не абсолютные изменения).

вдвое, то стоимость доллара, напротив, сократится вдвое же и составит 50 центов.

Снижение цен увеличивает покупательную способность доллара, поскольку теперь вам требуется меньше долларов для приобретения данного количества товаров и услуг. Если же уровень цен снизится наполовину, или на 50%, то покупательная способность доллара удвоится.

Соотношение этих двух величин в виде уравнения будет выглядеть следующим образом:

$$D = \frac{1}{P}$$

Чтобы определить стоимость доллара D , необходимо 1 разделить на уровень цен, выраженный в форме индекса в сотых долях. Если уровень цен P равен 1,00, то стоимость доллара равна 1,00. Но если P вырастет с 1,00 до 1,20, то D упадет до 0,833, то есть повышение уровня цен на 20% приведет к падению стоимости доллара на 16,67%. Попробуйте проверить, насколько хорошо вы усвоили эту обратную пропорциональную зависимость между уровнем цен и стоимостью доллара, и определите значение D и его процентный рост при уменьшении значения P на 20% до 0,80. (Ключевой вопрос 6.)

Инфляция и приемлемость денег. В главе 8 мы рассматривали ситуацию, когда национальная валюта обесценивается и теряет свою функцию средства обращения, становится неприемлемой в этом каче-

стве. Это происходит в том случае, если правительство печатает и выпускает в обращение так много бумажных денег, что стоимость каждой денежной единицы практически сводится к нулю. Ярким примером может служить невиданная дотоле инфляция, охватившая Германию после первой мировой войны. В декабре 1919 г. в обращении находилось около 50 млрд марок, а спустя всего четыре года эта величина возросла до 496 585 345 900 млрд марок! А что же в итоге? Стоимость немецкой марки в 1923 г. составляла ничтожно малую долю ее стоимости в 1919 г.³

Каким образом инфляция и сопутствующее ей падение стоимости национальной валюты сказывается на приемлемости бумажной наличности в качестве денег? Домохозяйства и фирмы будут принимать бумажные деньги в качестве средства платежа до тех пор, пока они уверены в том, что смогут потратить эти деньги без сколько-нибудь заметных потерь их покупательной способности. Но стремительно нарастающая инфляция в корне меняет ситуацию. Галопирующая инфляция, с какой столкнулась Германия в начале 20-х годов или некоторые страны Латинской Америки в 80-х, способна существенно обесценить деньги даже за тот короткий промежуток времени, который отделяет момент

³ Graham F.G. Exchange, Prices and Production in Hyperinflation Germany, 1920–1923. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1930. P. 13.

получения денег от момента их расходования. Правительством как будто непрерывно облагается налогом покупательную способность денег. Быстрое обесценивание национальной валюты может привести к тому, что она перестанет выполнять свою функцию средства обращения. Домохозяйства и фирмы могут отказаться принимать такие деньги в обмен на товары или услуги, поскольку не захотят нести убытки, владея деньгами, теряющими за это время свою стоимость. (И это вопреки заверениям правительства, объявляющего бумажные деньги законным платежным средством!) Утратив внутреннее приемлемое для всех средство обращения, государство может попытаться заменить его более стабильной валютой другой страны. Так, в России и Южной Америке многие операции сегодня осуществляются в долларах, а не в чрезвычайно неустойчивых рублях или песо. В крайнем случае экономика может просто вернуться к неэффективному бартерному обмену.

Пользоваться деньгами как средством сбережения люди тоже готовы лишь до тех пор, пока не происходит существенного сокращения стоимости этих сбережений в результате инфляции. И экономика в состоянии эффективно использовать денежную единицу в качестве меры стоимости только при относительной стабильности ее покупательной способности. Резкое уменьшение масштаба меры стоимости лишает покупателей и продавцов возможности устанавливать четкие правила торговли. Когда стоимость денежной единицы быстро падает, продавцы не знают, сколько запросить, а покупатели не знают, сколько заплатить за различные товары и услуги.

Поддержание стоимости денег

Поддержание государством относительной стабильности стоимости денег предполагает, во-первых, соответствующую фискальную политику, которая рассматривалась в главе 12; во-вторых, разумный контроль за денежной массой, или, что то же самое, регулирование денежного предложения. Фирмы и домохозяйства принимают в обмен на свои товары и услуги бумажные деньги до тех пор, пока могут твердо рассчитывать, расходуя их, получать примерно такое же количество товаров и услуг. В американской экономике законодательные меры в сочетании с государственной политикой и социальной практикой служат барьером для опрометчивого расширения денежной массы, которое может подвергнуть серьезной опасности стоимость денег в обращении.

То, что мы сказали о бумажных наличных деньгах, относится и к деньгам на текущих счетах, которые фактически представляют собой долг коммерческих банков или сберегательных учреждений. Если у вас есть чековый счет на сумму 200 дол., то

это означает, что ваш банк или сберегательное учреждение должны вам означенное количество долларов. Вы можете получить долг одним из двух способов. Во-первых, можно просто прийти в банк или сберегательное учреждение и снять деньги с вашего чекового депозита наличными, таким образом вы просто переведете причитающийся вам долг из долговых обязательств банка или сберегательного учреждения в долговые обязательства государства. Во-вторых, и это более распространенный способ, можно «получить» свой долг у банка или сберегательного учреждения, передав его кому-либо другому в виде чека.

Например, при покупке в магазине кожаного пальто за 200 дол. вы можете расплатиться, выписав чек, который передаст ваше право на получение долга в банке магазину. Теперь банк должен магазину те 200 дол., которые он раньше был должен вам. Магазин принимает этот перевод задолженности (чек) в качестве средства платежа, потому что он может по своему усмотрению обратить его в наличные деньги или же, в свою очередь делая покупки, передать кому-то еще. Таким образом, чеки, как инструмент перевода задолженности банков и сберегательных учреждений, принимаются в качестве денег, поскольку у нас есть уверенность в том, что банки и сберегательные учреждения будут и способны выполнять свои обязательства.

Эта способность банков и сберегательных учреждений выполнять свои обязательства основана на том, что они не дают слишком много таких обязательств. Мы скоро увидим, что в децентрализованной системе частных, стремящихся к извлечению прибыли банков отсутствуют достаточно надежные внутренние механизмы защиты от выпуска слишком большого количества «чековых денег». Поэтому американскую банковскую и финансовую систему отличает высокая степень централизации и государственного контроля, которые препятствуют безрассудному росту числа чековых депозитов.

Но предупреждаем: эти замечания не следует понимать в том смысле, будто в реальной жизни предложение наличных и депозитных денег всегда находится под разумным контролем. На самом деле, как считают многие экономисты, большинство инфляционных проблем, с которыми США сталкивались в своей истории, возникали вследствие опрометчивого увеличения денежной массы центральными банками. Но это находится за рамками нашего изложения и является предметом отдельного разговора. В настоящее время мы должны лишь усвоить, что государство контролирует предложение денег в экономике. Графически предложение денег можно представить в виде вертикальной прямой S_m , как это показано на рис. 13-2в.

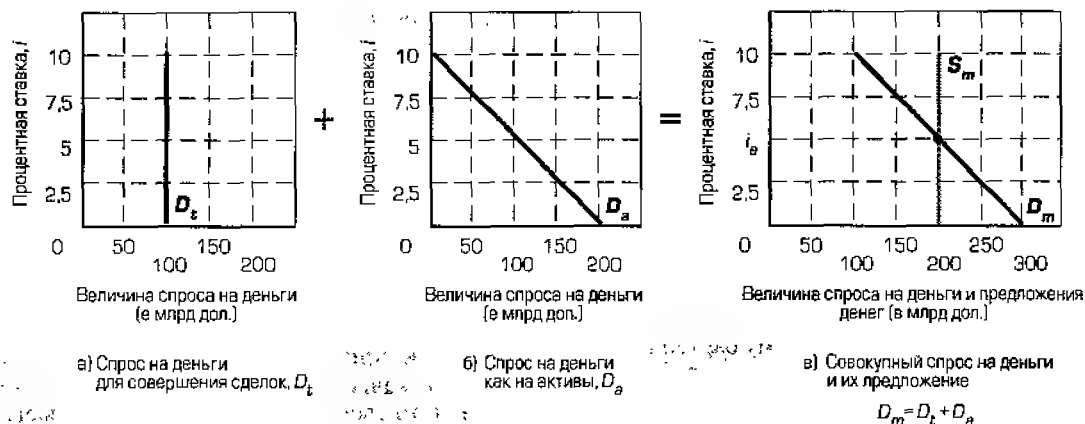


Рисунок 13-2. Спрос на деньги и денежный рынок

Совокупный спрос на деньги, D_m , определяется путем сложения на горизонтальной оси величины спроса на деньги как на активы, D_a , с величиной спроса на деньги для совершения сделок, D_t . Прямая спроса на деньги для совершения сделок направлена вертикально, поскольку предполагается, что она зависит от номинального ВВП, а не от процентной ставки. Спрос на деньги как на активы изменяется обратно пропорционально процентной ставке, так как владение наличными деньгами и чековыми вкладами, которые не приносят процентов или дают крайне низкий процент, сопряжено с альтернативными издержками. Совмещение кривых предложения денег (денежной массы), S_m , и совокупного спроса на деньги, D_m , дает картину денежного рынка и определяет равновесную процентную ставку, i_e .

Быстрый тест 13-2

1. При ставке процента i_e на данном графике:

- величина спроса на деньги в качестве активов составляет 50 млрд дол.;
- величина спроса на деньги, необходимая для совершения сделок в экономике, равна 200 млрд дол.;
- цены на облигации упадут;
- 100 млрд дол. требуется для совершения сделок, 100 млрд дол. — в качестве активов, а предложение денег составляет 200 млрд дол.

2. При ставке процента, равной 10% на данном графике:

- величина спроса на деньги как на активы равна нулю;
- общая величина спроса на деньги составляет 200 млрд дол.;
- предложение денег со стороны центрального банка США составляет 100 млрд дол.;
- будет наблюдаться нехватка денег в обращении в размере 100 млрд дол.

3. Кривая D_a является убывающей потому, что:

- более низкий процент увеличивает альтернативные издержки владения деньгами;

- более низкий процент уменьшает альтернативные издержки владения деньгами;

- спрос на деньги в качестве активов прямо (положительно) связан с динамикой процентной ставки;

- прямая спроса на деньги для совершения сделок является совершенно вертикальной.

4. Допустим, что предложение денег снизится на 100 млрд дол. В этом случае равновесная процентная ставка:

- снизится, при этом спрос на деньги для совершения сделок вырастет, а спрос на деньги как на активы снизится;

- возрастет, при этом и спрос на деньги для совершения сделок, и спрос на деньги в качестве активов упадут;

- снизится, при этом и спрос на деньги для совершения сделок, и спрос на деньги в качестве активов возрастут;

- возрастет, при этом спрос на деньги для совершения сделок останется без изменений, а спрос на деньги как на активы сократится.

Ответы: 1. г; 2. а; 3. б; 4. г.



♦ В экономике Соединенных Штатов деньги, по существу, представляют собой долговые обязательства государства, коммерческих банков и сберегательных учреждений.

♦ Эти долговые обязательства успешно выполняют функции денег до тех пор, пока их стоимость, или покупательная способность, относительно стабильна.

♦ Стоимость денег уже не основывается на строго определенном количестве драгоценных металлов (как было раньше), она диктуется скорее количеством товаров, услуг и ресурсов, которые можно приобрести за эти деньги на рынке.

♦ Ответственность государства за поддержание устойчивой стоимости денежной единицы предполагает: 1) проведение соответствующей фискальной политики; 2) эффективный контроль за денежной массой.

СПРОС НА ДЕНЬГИ

Люди хотят хранить часть своего богатства в форме денег, они нуждаются в деньгах по двум основным причинам: хотят делать покупки и держать их в виде активов.

Спрос на деньги для совершения сделок, D_s

Люди нуждаются в деньгах как в средстве обращения, облегчающем им заключение сделок купли-продажи товаров и услуг. До получения каждого следующего платежа домохозяйствам необходимо иметь в своем распоряжении достаточно наличных денег для покупки продуктов питания, оплаты жилья и коммунальных услуг. Фирмам нужны деньги для оплаты труда, сырья и материалов, энергии и т.д. Потребность в деньгах на все эти цели называется **спросом на деньги для совершения сделок (D_s)**.

Основным фактором, определяющим величину спроса на деньги для сделок, служит уровень номинального ВВП. Чем больше общая денежная стоимость находящихся в обращении товаров и услуг, тем больше требуется денег для заключения сделок. *Спрос на деньги для сделок изменяется прямо пропорционально номинальному ВВП*. Мы говорим в данном случае именно о *номинальном ВВП*, поскольку домохозяйствам или фирмам может потребоваться больше денег для сделок как в случае роста цен, так и в случае увеличения реального объема производства. В обеих ситуациях долларовый объем заключаемых сделок увеличится.

На рис. 13-2а (Ключевой график) мы графически изобразили соотношение спроса на деньги для совершения сделок D_s и процентной ставки. Поскольку спрос на деньги для совершения сделок зависит от уровня номинального ВВП и не зависит от процентной ставки, он изображен в виде вертикальной прямой. Для простоты мы предположили, что количество денег, необходимое для заключения сделок, не связано с изменением процентной ставки.

Конкретная величина спроса на деньги для совершения сделок, а именно 100 млрд дол., установлена на рисунке произвольно, но при этом может быть разумно обоснована. Например, если каждый предназначенный для сделок доллар используется в среднем 3 раза в год, а номинальный ВВП предполагается равным 300 млрд дол., то людям потребуется 100 млрд дол. (= 300 млрд дол. / 3) для покупки этого ВВП.

Спрос на деньги как на активы, D_a

Вторая причина, по которой люди держат деньги, кроется в их функции средства сбережения. Люди могут держать свои финансовые активы в различных формах, например в виде акций корпораций, частных или государственных облигаций или же в деньгах категории M1. Следовательно, существует **спрос на деньги как на активы (D_a)**.

Чем же определяется спрос на деньги как на активы? Во-первых, нужно понимать, что каждая из разнообразных форм, которые могут принимать финансовые активы, имеет свои преимущества и недостатки. Давайте, чтобы разобраться в этом вопросе, сравним активы в форме облигаций и форме денег. Преимущества денег заключаются в их ликвидности и относительной надежности (низкой степени риска, связанного с владением ими). Деньги — это наиболее ликвидный из всех активов; их в любой момент можно незамедлительно использовать для приобретения товаров и услуг. Деньги особенно привлекательны в качестве актива, когда ожидается падение цен на товары, услуги и другие финансовые активы. Когда падают цены на облигации, их держатель терпит убытки, если ему приходится их продавать до истечения срока погашения. Владение же деньгами не сопряжено с подобным риском.

Недостаток же денег в форме активов по сравнению с облигациями заключается в том, что деньги *не приносят* процентного дохода или по крайней мере, если речь идет о процентных чековых депозитах, не обеспечивают таких процентов, как облигации или бессрочные вклады. А уж свободные наличные деньги и вовсе не приносят никаких процентов.

В связи с этим возникает проблема выбора: какой объем финансовых активов держать, допустим, в облигациях, а какой — в деньгах. Решение в первую очередь зависит от уровня процентной ставки. Домохозяйства или фирмы, храня свои активы в форме денег, несут альтернативные издержки, поскольку в этом случае они теряют доход в виде процентов (жертвуют им). Например, если облигация обеспечивает 10%-ную доходность, то держать, скажем, 100 дол. в виде наличности или на беспроцентном чековом депозите — значит нести издержки в размере 10 дол. упущенного годового дохода.

Неудивительно поэтому, что *спрос на деньги как актив изменяется обратно пропорционально процентной ставке*. При низких процентных ставках, или альтернативных издержках владения деньгами как активом, люди предпочитают держать больше активов в форме денег. Наоборот, при высоких процентных ставках ликвидность обходится дорого, и люди держат меньше активов в форме денег. Иначе говоря, когда владеть деньгами в качестве актива невыгодно, люди сокращают их запасы; когда же владение деньгами в качестве актива обходится дешево, люди их накапливают. Эта обратная зависимость между процентной ставкой и количеством денег, которые люди хотят держать в качестве актива, показана на рис. 13-26 прямой D_a .

Совокупный спрос на деньги, D_m

Как показано на рис. 13-2, **совокупный спрос на деньги** (D_m) можно определить путем сложения по горизонтальной оси спроса на деньги как на активы со спросом на деньги для совершения сделок. Получившаяся в результате нисходящая прямая на рис. 13-2в отражает общее количество денег, которые люди хотят иметь для осуществления сделок и одновременно в качестве актива при любой возможной величине процентной ставки.

Обратите теперь внимание, что изменение номинального ВВП, воздействуя на спрос на деньги для совершения сделок, приведет к смещению кривой совокупного спроса на деньги. В частности, при увеличении номинального ВВП люди захотят иметь больше денег для совершения сделок, а это сдвинет кривую совокупного спроса на деньги вправо. Падение номинального ВВП сдвигает кривую общего спроса на деньги влево. В качестве примера предположим, что номинальный ВВП возрастает с 300 млрд до 450 млрд дол. и доллар в среднем используется в сделках три раза в год. Тогда кривая спроса на деньги для совершения сделок сдвинется со 100 млрд дол. (= 300 млрд дол. / 3) до 150 млрд дол. (= 450 млрд дол. / 3). Кривая совокупного спроса на деньги в этом случае сдвинется на 50 млрд дол. вправо для каждого заданного значения процентной ставки.

Совместив предложение денег со спросом на них, мы можем описать **денежный рынок** и определить равновесную процентную ставку. Для этого мы построили на рис. 13-2в вертикальную прямую S_m , обозначающую денежное предложение. Изображение денежного предложения в виде прямой основано на допущении, согласно которому руководящие денежно-кредитные органы и финансовые учреждения обеспечивают экономику некоторым определенным *запасом* (массой) денег, соответствующих категории M1, представленной в табл. 13-1.

На денежном рынке, как и на рынке продуктов или ресурсов, пересечение кривых спроса и предложения определяет равновесную цену. В данном случае «ценой» является равновесная процентная ставка (i_e), то есть цена, уплачиваемая за использование денег.

Если на денежном рынке отсутствует равновесие, то каким образом его можно было бы достичь? Рассмотрим рис. 13-3, на котором воспроизводится рис. 13-2в и добавлены две альтернативные кривые предложения денег.

Реакция на нехватку денег

Допустим, что денежное предложение уменьшилось с 200 млрд (S_m) до 150 млрд дол. (S_{m1}). Заметим, что при прежней равновесной процентной ставке, равной 5%, величина спроса на деньги превышает величину их предложения на 50 млрд дол. Люди попытаются приспособиться к нехватке денег путем продажи некоторых из имеющихся у них финансовых активов (примем для простоты, что эти активы представлены облигациями). Но получение денег посредством продажи облигаций для одних означает потерю денег вследствие покупки этих облигаций другими. В целом в наличии имеются лишь 150 млрд дол. Коллективная попытка извлечь больше денег из продажи облигаций увеличит их предложение по отношению к спросу на рынке и собьет цену на них, но не увеличит количество в целом доступных денег. В результате цена облигаций снизится.

Общее правило: *снижение цен на облигации сопровождается ростом процентной ставки*. Поясним это, предположив, что бессрочная облигация, по которой выплачивается фиксированный процентный доход в размере 50 дол. в год, продается по номинальной стоимости 1000 дол. Следовательно, доходность такой облигации составляет 5%:

$$\frac{50 \text{ дол.}}{1000 \text{ дол.}} = 5\%.$$

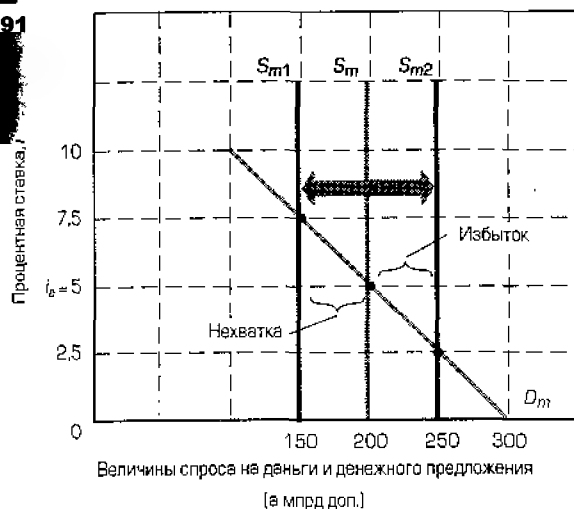


Рисунок 13-3. Восстановление равновесия на денежном рынке

Сокращение предложения денег создает их временную нехватку на денежном рынке. Люди и организации пытаются получить больше денег путем продажи облигаций. Поэтому предложение облигаций возрастает, что приводит к снижению цены на них и повышению процентной ставки. При более высокой процентной ставке количество денег, которое люди хотят иметь на руках, уменьшается. Таким образом, между величиной денежного предложения и величиной спроса на деньги вновь устанавливается равенство, но уже при более высокой процентной ставке. Увеличение денежного предложения создает временный их избыток, в результате чего возрастает спрос на облигации и цена на них повышается. Процентная ставка падает, и на денежном рынке восстанавливается равновесие.

Теперь предположим, что цена этой облигации из-за увеличения предложения облигаций упала до 667 дол. Для того, кто покупает облигацию, фиксированные процентные платежи в размере 50 дол. в год теперь обеспечивают доходность 7,5%:

$$\frac{50 \text{ дол.}}{667 \text{ дол.}} = 7,5\%$$

Поскольку все заемщики под воздействием конкуренции вынуждены предлагать кредиторам процентные платежи с такой же доходностью, какую обеспечивают облигации, происходит рост общего уровня процентной ставки. На рис. 13-3 мы видим, что процентная ставка повышается с 5% при денежном предложении 200 млрд дол. до 7,5%, когда денежное предложение равно 150 млрд дол. Это повышение процентной ставки приводит к увеличению альтернативных издержек хранения денег и к сокращению количества денег, которое хотят иметь на руках фирмы и домохозяйства. Так, вели-

чина спроса на деньги уменьшается с 200 млрд дол. при процентной ставке в 5% до 150 млрд дол. при процентной ставке, равной 7,5%. Денежный рынок возвращается в состояние равновесия: при процентной ставке 7,5% и спрос на деньги, и их предложение равны одной и той же величине — 150 млрд дол.

Реакция на избыток денег

Увеличение денежного предложения с 200 млрд дол. (S_m) до 250 млрд дол. (S_{m2}) приведет к избытку денег в размере 50 млрд дол. при первоначальной процентной ставке, равной 5%. Люди попытаются избавиться от денег, покупая больше облигаций. Но расходование денег одними означает поступление денег другим. Поэтому коллективная попытка купить больше облигаций увеличивает спрос на них и толкает цены на облигации вверх.

Следствие: *рост цен на облигации приводит к снижению процентной ставки.* Применительно к нашему случаю, процентные платежи в размере 50 дол. в год по облигации, которая теперь стоит, например, 2 тыс. дол., обеспечивают покупателю облигации доходность всего лишь 2,5%:

$$\frac{50 \text{ дол.}}{2000 \text{ дол.}} = 2,5\%$$

И по мере того как люди будут предпринимать все новые безуспешные попытки сократить свои совокупные денежные запасы ниже отметки 250 млрд дол. путем покупки облигаций, общий уровень процентных ставок будет понижаться. В данном случае процентная ставка упадет до нового равновесного уровня 2,5%. Поскольку альтернативные издержки хранения денег теперь тоже снизились — ликвидность стала стоить дешевле, — количество денег в виде наличности и на чековых депозитах, которые потребители и предприниматели готовы держать, увеличится с 200 млрд до 250 млрд дол. И вновь равновесие на денежном рынке восстанавливается: при процентной ставке 2,5% и спрос на деньги, и их предложение равны 250 млрд дол.

В главе 15 мы увидим, каким образом средствами кредитно-денежной политики, регулируя денежное предложение, можно изменять равновесный уровень реальных процентных ставок. Рост процентных ставок приводит к сокращению инвестиционных и потребительских расходов, снижая тем самым совокупный спрос. Понижение процентных ставок, напротив, способствует росту инвестиционных и потребительских расходов и увеличению совокупного спроса. В обоих случаях эти изменения в конечном итоге затрагивают реальный объем производства, а также уровни занятости и цен. (*Ключевой вопрос 7.*)

- ♦ Люди держат деньги ради осуществления сделок и в качестве актива.
- ♦ Совокупный спрос на деньги равен сумме спроса на деньги для совершения сделок и спроса на деньги как на активы; графически он отражает обратную зависимость (нисходящий график) между уровнем процентной ставки и величиной спроса на деньги.
- ♦ Равновесная величина процентной ставки определяется предложением денег и спросом на них; она устанавливается на уровне, на котором люди проявляют готовность держать ровно такое количество денег, какое предлагают руководящие кредитно-денежные ведомства.
- ♦ Цены на облигации и процентные ставки находятся в обратно пропорциональной зависимости.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РЕЗЕРВНАЯ И БАНКОВСКАЯ СИСТЕМЫ

В США к «денежным властям», о которых упоминалось выше, относятся члены Совета управляющих Федеральной резервной системы (ФРС). Как показана

на рис. 13-4, этот Совет руководит деятельностью 12 федеральных резервных банков, каждый из которых, в свою очередь, контролирует деятельность коммерческих банков и сберегательных учреждений.

История развития банковской системы США

К началу XX в. Конгресс США начал все в большей степени осознавать, что необходимыми предпосылками эффективной банковской системы являются централизация и общественный контроль. Разобщенность, децентрализация и недостаточный надзор за деятельностью банков привели к тому, что денежные банкноты, эмитированные многочисленными частными банками, обесценивались, их переставали принимать в обращении, что создавало неудобства и хаос. Кроме того, из-за децентрализации и недостатка контроля возникали многочисленные сбои в управлении денежной массой, когда предложение денег не соответствовало потребностям экономики. В одних случаях избыток денег способствовал развитию инфляции, в других — их недостаток замедлял экономический рост, создавая помехи производству и обмену товарами и услуга-

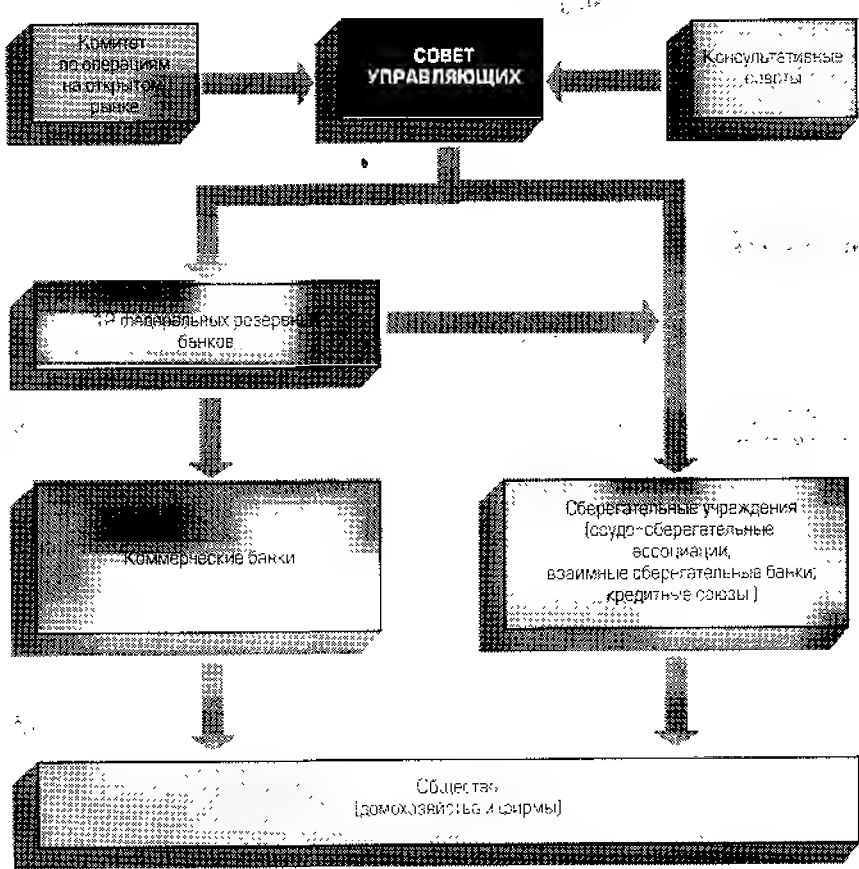


Рисунок 13-4. Структура Федеральной резервной системы и ее взаимоотношения с обществом

Пользуясь советами и рекомендациями Комитета по операциям на открытом рынке и трех консультативных советов, Совет управляющих принимает основные политические решения, которые обеспечивают контроль над денежной и банковской системами США. Эти решения проводят в жизнь 12 федеральных резервных банков.

ми. Ни один из государственных органов власти не отвечал за формирование и реализацию общенациональной политики в банковском секторе.

Небывалая банковская паника 1907 г. заставила Конгресс США создать Национальную комиссию по денежному обращению, которой поручался анализ денежных и банковских проблем и выработка направления действий Конгресса по их решению. Конечным результатом ее работы стало принятие в 1913 г. Закона о Федеральной резервной системе.

На рис. 13-4 схематично представлена денежная система, сформировавшаяся в соответствии с этим законом. Давайте рассмотрим природу, функции и взаимосвязь различных частей, составляющих Федеральную резервную систему.

Совет управляющих ФРС

Стержнем денежной и банковской систем США является Совет управляющих Федеральной резервной системы (ФРС). Семь членов Совета назначаются президентом с одобрения Сената. Им устанавливаются длительные сроки полномочий — 14 лет, однако каждые два года заменяется один из членов Совета. Президент назначает председателя и заместителя председателя из числа членов Совета сроком на четыре года. Длительные сроки полномочий позволяют членам Совета действовать последовательно, компетентно и сохранять независимость в условиях политического давления, которое может привести к развитию инфляции.

Оперативная и консультативная помощь

В разработке банковской и денежной политики Совет управляющих опирается на помощь нескольких важных государственных органов, первому из которых, очевидно, принадлежит особая роль.

Комитет по операциям на открытом рынке, в который входят собственно члены Совета управляющих, а также пять президентов федеральных резервных банков, определяет политику купли-продажи на открытом рынке государственных ценных бумаг (векселей, казначейских билетов, облигаций). Эти операции на открытом рынке представляют собой наиболее важное средство воздействия на предложение денег из всех имеющихся в распоряжении руководящих кредитно-денежных ведомств (см. главу 15).

Три консультативных совета, состоящие из частных граждан, проводят периодические встречи с Советом управляющих, где высказывают свои соображения о банковской и денежной политике правительства. В состав *Федерального консультативного совета* входят 12 руководителей коммерческих банков, которые избираются ежегодно по одному

от каждого из 12 федеральных резервных банков. *Консультативный совет сберегательных учреждений* состоит из представителей ссудо-сберегательных ассоциаций, сберегательных банков и кредитных союзов. Третья группа советников — это *Консультативный совет потребителей*, состоящий из 30 членов, куда входят представители потребителей финансовых услуг, ученые и специалисты по потребительскому законодательству. Однако эти советы, как собственно и следует из их названия, являются чисто консультативными органами и не имеют полномочий для формирования политики, а Совет управляющих не обязан строго придерживаться их рекомендаций.

12 федеральных резервных банков

В число 12 федеральных резервных банков входят центральные банки, квазигосударственные банки и банки банков.

Центральные банки. В большинстве стран действует один центральный банк, например Английский банк в Великобритании или Бундесбанк в Германии. В Соединенных Штатах 12 «центральных» банков, хотя проводимую ими политику координирует Совет управляющих ФРС. Наличие 12 федеральных резервных банков отчасти служит отражением географических масштабов США, экономического разнообразия и огромного числа коммерческих банков в стране. Но, кроме того, эти центральные банки — результат политического компромисса между сторонниками централизации и теми, кто не доверяет могущественным финансовым учреждениям.

На рис. 13-5 изображено расположение 12 федеральных резервных банков и обозначены районы их действия. Через эти центральные банки осуществляются основные политические директивы Совета управляющих. Самый важный из них — Федеральный резервный банк Нью-Йорка; здесь располагается центр операций на открытом рынке.

Квазигосударственные банки. Двенадцать федеральных резервных банков являются, кроме того, квазигосударственными банками. В этом качестве они воплощают в себе сочетание частной собственности и государственного контроля. Федеральные резервные банки принадлежат коммерческим банкам соответствующих округов. (Для вступления в ФРС коммерческие банки обязаны приобрести в собственность часть акций федерального резервного банка своего округа.) Но основные принципы политики, проводимой федеральными резервными банками, определяются государственным органом — Советом управляющих. Владельцы центральных банков не контролируют ни состав руководства центральных банков, ни их политику.

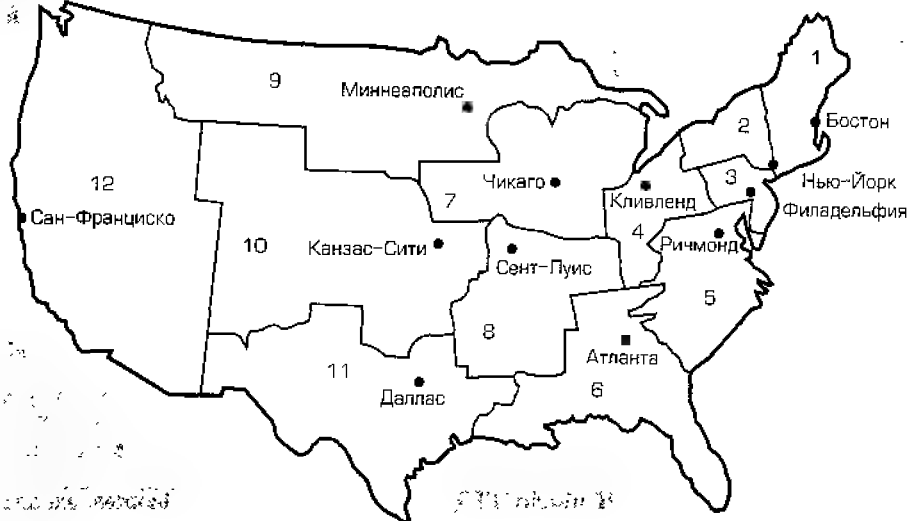


Рисунок 13-5. Двенадцать федеральных резервных округов

Федеральная резервная система делит Соединенные Штаты на 12 округов, каждый из которых имеет один центральный банк, а в некоторых случаях — одно или несколько отделений центрального банка. Гавайи и Аляска включены в 12-й округ. (Источник: Federal Reserve Bulletin.)

Несмотря на то что федеральные резервные банки находятся в частной собственности, они представляют собой по преимуществу государственные институты. Так, федеральные резервные банки в своей деятельности не стремятся к извлечению прибыли в отличие от частных предприятий. Совет управляющих следит за тем, чтобы политика, проводимая центральными банками, содействовала процветанию экономики в целом. Следовательно, деятельность федеральных резервных банков зачастую вступает в прямое противоречие с задачей извлечения прибыли⁴. К тому же федеральные резервные банки не составляют конкуренции коммерческим банкам и за редким исключением не ведут дел с частными лицами, а только с правительством и коммерческими банками, а также со сберегательными учреждениями.

Банки банков. Федеральные резервные банки представляют собой «банки банков»; по существу, они выполняют для депозитных учреждений те же функции, что депозитные учреждения для частных лиц. Подобно тому как банки и сберегательные учреждения принимают от людей вклады и предоставляют им ссуды, центральные банки принимают вклады от банков и сберегательных учреждений и предоставляют им ссуды. Но у федеральных резервных банков есть и третья функция, которую не выполняют банки и сберегательные учреждения, — функция эмиссии наличных денег. Конгресс уполномо-

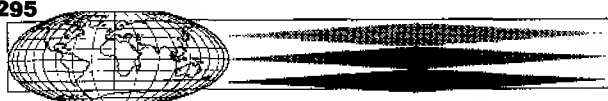
чил федеральные резервные банки выпускать в обращение банкноты Федеральной резервной системы, которые и образуют массу бумажных денег в экономике.

Коммерческие банки и сберегательные учреждения

Роль «рабочих лошадей» в американской финансовой системе играют 9500 коммерческих банков. Примерно $\frac{2}{3}$ из них являются банками штата, то есть частными банками, действующими в пределах конкретного штата. Остальная треть уполномочена на ведение операций в масштабах всей страны федеральным правительством, то есть они являются национальными банками. Несмотря на то что среди американских национальных банков есть очень большие, ни один из них не входит в число крупнейших банков мира («Международный ракурс 13-1»).

Деятельность 14 тыс. сберегательных учреждений в основном контролируется иными, отличными от Совета управляющих и ФРС, органами. Так, ссудо-сберегательные ассоциации регулируются и проверяются Управлением надзора за сберегательными учреждениями Министерства финансов США. Но сберегательные учреждения также поставлены под определенный контроль Федеральной резервной системы. В частности, сейчас на сберегательные учреждения распространяются те же резервные требования, что и на коммерческие банки. На рис. 13-4 розовые стрелки указывают на то, что сберегательные учреждения частично подлежат контролю со стороны Совета управляющих и федеральных резервных банков. Решения о проводимой денежной политике наряду со сберегательными учреждениями затрагивают и коммерческие банки.

⁴ Хотя стремление к прибыли не является главной целью федеральных резервных банков, на практике их деятельность приносит прибыль главным образом благодаря наличию у них ценных бумаг Казначейства США. Часть этой прибыли расходуется на выплату дивидендов по акциям, принадлежащим банкам-участникам, а основная часть оставшейся прибыли направляется в Казначейство Соединенных Штатов.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 13-1

Крупнейшие в мире коммерческие банки

В перечне крупнейших в мире банков по величине финансовых активов преобладают японские (по данным 1996 г.). Крупнейшие банки США — *Chase Manhattan* и *Citicorp* — занимают 16-е и 27-е место среди крупнейших в мире банков.

Финансовые активы (в млрд дол.)

Bank of Tokyo-Mitsubishi (Япония)	752,3
Deutsche Bank (Германия)	575,7
Sumitomo Bank (Япония)	513,8
Dai-ichi Kangyo (Япония)	476,7
Fuji Bank (Япония)	474,4
Sanwa Bank (Япония)	470,3
ABN Amro Holdings (Нидерланды)	442,4
Sakura Bank (Япония)	436,9
Industrial and Commercial Bank (Китай)	
Norinchukin Bank (Япония)	400,0
Industrial Bank (Япония)	399,5
Dresdner Bank (Германия)	389,6
Banque Nationale de Paris (Франция)	368,2

Источник: Wall Street Journal, September 18, 1997. P. R27.

Функции ФРС и предложение денег

Федеральная резервная система выполняет несколько функций, причем некоторые из них мы уже упомянули.

1. Эмиссия денег. ФРС выпускает в обращение банкноты ФРС — бумажные деньги, используемые в американской денежной системе. (Название федерального резервного банка, выпустившего определенную банкноту, пишется в кружке слева от портрета на банкноте. Новые выпуски банкнот достоинством в 50 и 100 дол., однако, содержат только номера округов, к которым относится тот или иной резервный банк. Например, «A1» — это код резервного банка в Бостоне, а «B2» — код резервного банка в Нью-Йорке и т.д.)

2. Формирование и хранение резервов. ФРС определяет резервные требования. Федеральные резервные банки принимают от банков и сберегательных учреждений в форме вкладов любой объем средств, определенный резервными требованиями;

за вычетом того, что хранится в форме наличных средств.

3. Кредиты банкам и сберегательным учреждениям. Время от времени ФРС кредитует банки и сберегательные учреждения, взимая процент, называемый *учетной ставкой*.

4. Инкассация чеков. ФРС выполняет еще одну важную функцию: обеспечивает механизм инкассации чеков. Если некая Сара в своем банке в Салеме выписывает чек на имя Эма, который депонирует его в своем банке или сберегательном учреждении в Сан-Диего, то каким образом банк в Сан-Диего получает деньги по чеку банка в Салеме? Ответ: ФРС решает эту проблему в течение 2–3 дней, оперируя упомянутыми выше резервами этих двух банков.

5. Фискальная функция. ФРС выступает в роли фискального агента федерального правительства. Государство получает огромные суммы за счет налогообложения, но несет столь же астрономические расходы, а кроме того, покупает и погашает свои облигации. Для проведения всех этих операций государство использует институты ФРС.

6. Надзор. ФРС осуществляет надзор за деятельностью входящих в нее банков. Проводятся периодические проверки этих банков с тем, чтобы определить их рентабельность, убедиться в выполнении ими гигантского числа предписанных правил, выявить сомнительные операции или случаи мошенничества⁵.

7. Контроль за предложением денег. Последняя и наиболее важная функция ФРС определяется тем, что она несет полную ответственность за регулирование денежного предложения, а это, в свою очередь, позволяет ей воздействовать на процентные ставки. Основная задача ФРС заключается в таком управлении денежным обращением (и следовательно, процентными ставками), чтобы предложение денег всегда отвечало потребностям экономики. Эта задача предполагает приведение имеющегося количества денег в соответствие с высокими и растущими уровнями производства и занятости при относительно стабильном уровне цен. Если все остальные функции имеют более или менее рутинный либо технический характер, то правильное управление денежным предложением требует принятия нестандартных политических решений. (Кредитно-денежная политика ФРС и ее эффективность обсуждаются в главе 15.)

⁵ Задачу надзора осуществляет не только ФРС. Власти отдельных штатов контролируют все банки, действующие на основании их лицензии. Контролер денежного обращения инспектирует все национальные банки, а Управление надзора за сберегательными учреждениями проверяет деятельность этих учреждений. Наконец, Федеральная корпорация страхования депозитов наделена полномочиями контролировать все банки и сберегательные учреждения, вклады которых она страхует



Независимость ФРС является предметом непрекращающихся споров. Противники независимости ФРС утверждают, что существование могущественного ведомства, члены которого не избираются и, следовательно, напрямую не подчиняются воле народа, противоречит принципам демократии. Кроме того, по их мнению, коль скоро ответственность за экономическую стабильность и экономический рост несут законодательная и исполнительная ветви власти, то в их распоряжении должны находиться *все рычаги* экономической политики, включая денежную политику. Избиратели считают, что Конгресс и президент должны нести ответственность за последствия политики ФРС, которую они не могут полностью контролировать. Критики приводят примеры, когда денежная политика ФРС вступала в противоречие с целями фискальной политики Конгресса.

Сторонники независимости ФРС, включая большинство экономистов, настаивают на том, что эта система должна быть защищена от какого бы то ни было политического давления, должна иметь возможность эффективно управлять предложением денег и поддерживать стабильность цен («Международный ракурс 13-2»). На взгляд сторонников независимости, Конгрессу и ветвям исполнительной власти часто бывает выгодно для привлечения голосов избирателей проводить проинфляционную фискальную политику, направленную на снижение налогов и увеличение расходов отдельных экономических или политических групп. Ведь избиратели, скорее всего, будут оказывать давление на Конгресс с целью поддержания низких процентных ставок, а это достигается путем расширения предложения денег. В то же время существуют периоды, когда для снижения совокупного спроса и обуздания инфляционных тенденций, напротив, требуются высокие процентные ставки. Именно для контроля над инфляцией, по мнению защитников ФРС, и требуется независимый кредитно-денежный орган, наделенный властными полномочиями.

НОВЕЙШИЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДЕНЕЖНОЙ И БАНКОВСКОЙ СФЕРАХ

Под воздействием конкуренции со стороны различных финансовых институтов, глобализации банковской деятельности и совершенствования информационной технологии банковская отрасль переживает ряд масштабных преобразований.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 13-2

Независимость центрального банка и инфляция, 1960–1992 гг.

Для стран, где центральные банки пользуются наибольшей независимостью, были характерны самые низкие среднегодовые темпы инфляции в 1960–1992 гг. Обратите внимание, как соотносятся темпы инфляции в Германии, Швеции и США с темпами инфляции в Португалии, Новой Зеландии и Греции.



Снижение доли банков и сберегательных учреждений

Коммерческие банки и сберегательные учреждения представляют собой лишь два из нескольких видов существующих финансовых институтов. В табл. 13-2 дано краткое описание основных категорий институтов, действующих в *индустрии финансовых услуг* в США, а также конкретные примеры компаний, относимых к каждой из категорий. Хотя банки и сберегательные учреждения по-прежнему остаются основными институтами, предлагающими услуги по открытию текущих счетов, их доля в *совокупных* финансовых активах (денежная стоимость собственности) снижается. Как показано на рис. 13-6, в 1980 г. на долю коммерческих банков и сберегательных учреждений в общей сложности приходилось около 60% всех финансовых активов в США. К 1996 г. их доля снизилась до 30%. Значительное уменьшение удельного веса собственно сберегательных учреждений с 23 до 7% было вызвано банкротством множества ссудо-сберегательных ассоциаций в конце 80-х — начале 90-х годов. Доля собственно банков снизилась с 37% в 1980 г. до 24% в 1996 г.

На рис. 13-6 также показано, что доля пенсионных фондов, страховых компаний, фондовых бро-

Вид института	Краткое описание	Примеры
Коммерческие банки	Национальные банки и банки штатов, специализирующиеся на открытии текущих и сберегательных счетов, приеме вкладов, продаже депозитных сертификатов, кредитовании. Страхование текущих и сберегательных вкладов в размере до 100 тыс. дол. для каждого вклада осуществляется Федеральной корпорацией по страхованию депозитов.	Chase Manhattan, Citicorp, BankAmerica, J.P.Morgan, Wells Fargo
Сберегательные учреждения	Ссудо-сберегательные ассоциации, взаимные сберегательные банки, кредитные союзы принимают сберегательные и текущие вклады и занимаются кредитованием. Исторически ссудо-сберегательные ассоциации предоставляли ипотечные кредиты на покупку домов, а взаимные сберегательные банки и кредитные союзы выдавали населению более мелкие ссуды, например на покупку автомобиля. В настоящее время сберегательные учреждения в основном предлагают тот же набор услуг, что и коммерческие банки. Федеральная корпорация по страхованию депозитов страхует текущие и сберегательные вклады в этих банках в размере до 100 тыс. дол. для каждого вклада.	Home Savings of America, Washington Mutual, Golden West Financial
Страховые компании	Компании, продающие полисы (контракты), покупая которые, люди платят премию за то, что данный контракт страхует их от определенных потерь, например нетрудоспособности или смерти. В полисах и аннуитетах страхования жизни накопленные средства клиента инвестируются в акции и облигации, а затем возвращаются ему через некоторое время с процентом. Такой вид страхования имеет некоторое сходство с открытием сберегательного счета или финансовыми инвестициями.	Prudential, New York Life, Travelers Group, Massachusetts Mutual
Взаимные фонды (паевые инвестиционные фонды)	Компании, которые объединяют вклады клиентов с целью их инвестирования в акции или облигации (либо и в то, и в другое). Клиенты таким образом становятся владельцами части определенного пакета акций или облигаций, например, акций компаний с быстрорастущими курсами (фонд роста) или облигаций, выпущенных правительствами штатов (фонд муниципальных облигаций).	Fidelity, Putnam, Dreyfus, Kemper
Пенсионные фонды	Коммерческие или неприбыльные институты, аккумулирующие сбережения работников (или отчисления работодателей от имени работников) на протяжении всего срока их активной деятельности, из которых затем ежемесячно выплачиваются пенсии этим же работникам. Свободные средства инвестируются в акции и облигации с целью получения дополнительного дохода.	Teachers Insurance and Annuity Association-College Retirement Equity Fund, Teamster's Union
Финансовые фирмы, занимающиеся операциями с ценными бумагами	Компании, которые оказывают консультационные услуги в сфере ценных бумаг, также занимаются покупкой и продажей акций и облигаций по поручению клиентов и за комиссионное вознаграждение. Эти компании часто фигурируют под названием фондовых брокерских компаний, или фондовых брокеров.	Merrill-Lynch, Solomon, Leyman Brothers, Charles Schwab

коров и особенно взаимных фондов в совокупных финансовых активах возросла. Совершенно очевидно, что американские фирмы и домохозяйства переводят все больше сбережений из банков и сберегательных учреждений в другие финансовые институты прежде всего потому, что эти институты предлагают более высокую норму прибыли, чем банки и сберегательные учреждения. Они в состоянии предлагать такую норму в основном потому, что могут активнее, чем банки и сберегательные учреждения,

действовать на внутренних и международных рынках акций и облигаций.

Банки и сберегательные учреждения отреагировали на относительное снижение своей роли в финансовой индустрии различными способами.

Расширение видов услуг. В последние годы банки и сберегательные учреждения значительно расширили спектр предлагаемых услуг. Например, банки увеличили кредитование коммерческого строительства — проектов в сфере жилищного строительства

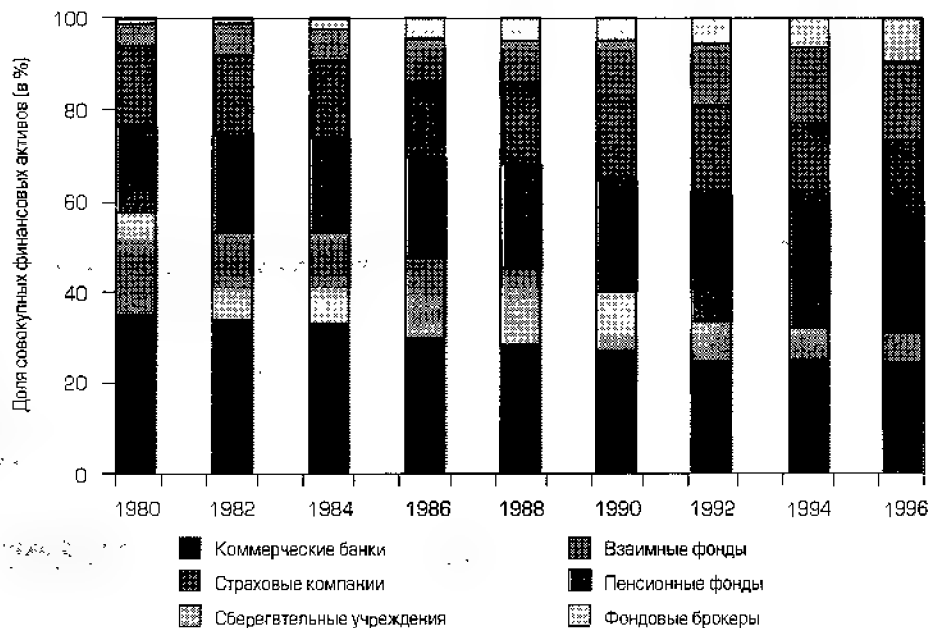


Рисунок 13-6. Финансовые активы основных категорий американских фирм, оказывающих финансовые услуги

Доля банков и сберегательных учреждений в совокупных финансовых активах США постоянно снижаются, начиная с 1980 г. Доля пенсионных фондов, страховых компаний, взаимных фондов и фондовых брокеров, напротив, возрастает. (Источник: Federal Reserve Bank of Dallas.)

и офисных зданий. Банки и сберегательные учреждения разработали ряд новых услуг в сфере кредитования, такие, как кредиты под залог жилого дома (кредит базируется на стоимости этого дома) и ипотека с низким или нулевым первичным платежом. Они также стали открывать различные виды счетов, приносящих процентный доход, например депозитные счета денежного рынка.

Банки и сберегательные учреждения нашли способы приблизить банковское обслуживание к потребителям: они стали открывать отделения банков, предоставляющие полный набор услуг, в пригородах и больших торговых центрах. В дополнение к этому было установлено множество принадлежащих банкам автоматических кассовых машин (банкоматов), которые позволяют клиентам снимать со счета наличные деньги, класть деньги и депонировать чеки на счет, перемещать деньги между различными видами счетов и т.д. В последние годы появилась такая услуга, как банковское обслуживание по телефону, а совсем недавно банковское обслуживание с помощью Интернета.

Слияния с другими банками и сберегательными учреждениями. За последние 20 лет многие банки стали скупать обанкротившиеся сберегательные учреждения. Кроме того, активно начался процесс слияний с другими банками. Недавними примерами

крупных слияний могут служить слияние *Chase Manhattan Bank* и *Chemical Bank*, а также слияние банков *Wells Fargo* и *First Interstate*. Процесс слияний затронул и основные сберегательные учреждения; например, *Washington Mutual* недавно поглотил *Great Western Financial*. Целью подобных слияний является создание крупных региональных и национальных банков или сберегательных учреждений, которые смогут более эффективно конкурировать с другими финансовыми институтами. Консолидация традиционного банковского сектора, скорее всего, продолжится: с 1990 г. по настоящее время число банков сократилось на 4,5 тыс.

Реформа в системе регулирования банковской деятельности. В 1994 г. Конгресс США ввел в действие закон, устранивший федеральные барьеры для образования отделений банков за пределами одного штата. Кроме того, реформа 1996 г. частично отменила прежнее законодательное отделение банковской деятельности от деятельности, связанной с операциями с ценными бумагами. Банкам в настоящее время разрешено получать порядка четверти их общих доходов от операций с ценными бумагами. В результате банки стали в большом количестве скупать мелкие брокерские компании. Кроме того, они стали оказывать давление на законодательные органы с тем, чтобы обеспечить себе большую свободу дей-

ствий в операциях с ценными бумагами. Они хотели бы иметь возможность открывать клиентам специальные счета акций, как это в настоящее время делают взаимные фонды и брокерские компании.

Банки обращают внимание на то, что финансовые институты, чья деятельность гораздо менее ограничена и регулируется слабее, внедрились на рынок традиционных банковских услуг, в то время как самим банкам запрещено оказывать более широкий круг финансовых услуг. Например, в настоящее время *General Motors* и *AT&T* стали выпускать кредитные карточки. Другим примером являются взаимные фонды денежного рынка, специализирующиеся на инвестициях в инструменты денежного рынка. Этот вид услуг обеспечивает вкладчикам более высокий процент и одновременно позволяет пользоваться чеками на крупные суммы (более 500 дол. и более). Перечисляя случаи «захвата своей территории», коммерческие банки требуют изменений в законодательстве, которые позволили бы им владеть и управлять компаниями в различных сферах финансовых услуг. При проведении соответствующей реформы банки получили бы возможность проводить слияния, например со страховыми компаниями, или даже с компаниями по производству кассовых аппаратов.

Противники таких реформ опасаются, что вовлечение банков в нетрадиционные для банков сферы деятельности подорвет стабильность банковской системы. Убытки в нетрадиционных для банков видах бизнеса в периоды спадов могут вызывать массовое банкротство финансовых фирм, а вместе с ними — и их банковских подразделений. Банкротства отдельных банков, в свою очередь, могут подрывать доверие к банковской системе в целом и способность ФРС поддерживать необходимый уровень предложения денег.

Глобализация финансовых рынков

Другим важнейшим фактором изменения направлений банковской деятельности является заметное усиление интеграции мировых финансовых рынков. Крупные иностранные финансовые институты действуют на территории Соединенных Штатов, а американские финансовые институты проводят свои операции за рубежом. Например, компании *VISA*, *MasterCard* и *American Express* предлагают услуги по обслуживанию кредитных карт по всему миру. Более того, американские взаимные фонды предлагают вкладчикам капитала большой выбор международных акций и облигаций. Потоки финансовых капиталов все активнее циркулируют в мировом масштабе в поисках объектов приложения с максимальной отдачей и адекватным риском. Вследствие этого американские банки сталкиваются с возросшей конкуренцией со стороны иностранных бан-

ков как в сфере привлечения внутренних депозитов, так и в сфере размещения кредитов.

Последние достижения в сфере компьютерных и коммуникационных технологий заставляют говорить о дальнейшем усилении международной финансовой интеграции. Однако не следует переоценивать степень процесса глобализации. Исследования показывают, что основная доля инвестиций в ведущих странах мира по-прежнему финансируется за счет внутренних сбережений этих стран.

Электронные деньги

Технический прогресс привел к появлению новых форм денег: электронных денег (электронной наличности) и смарт-карт. Хотя эти нововведения находятся еще в зачаточной стадии, для банков, сберегательных учреждений и центральных банков они оказываются потенциально очень важными.

Электронные деньги, которые уже окрестили *Е-деньгами*, представляют собой простую запись в электронном файле, хранящемся в компьютере. Развитие Интернета и широкое применение персональных компьютеров позволяют людям при осуществлении сделок вместо чеков или наличных средств использовать *Е-деньги*. Такими *Е-деньгами* можно заплатить, их можно депонировать, или «закачать», на счет получателя через Интернет, обозначив соответствующее назначение платежа: оплата по чеку, выплата пенсии, выплата дивидендов по акциям. *Е-деньги* можно снять, или «скачать», со счета через Интернет в оплату товаров и услуг широкого круга поставщиков.

В будущем владельцы таких электронных счетов будут иметь возможность скачивать определенные суммы со своих *Е-счетов* на так называемые «хранящие стоимость» карты, или *смарт-карты*. Эти карты представляют собой пластиковые карты со встроенным микропроцессором, который используется для хранения информации, в том числе и о «скачанной»/«закачанной» владельцем на карту сумме денег. Стоимость каждой покупки или иного платежа затем автоматически будет списываться из имеющегося остатка в памяти карты. Пользователи получают возможность с помощью компьютеров, телефонов или банкоматов переводить традиционные деньги на свои *смарт-карты*. Таким образом, практически все платежи клиенты смогут осуществлять с помощью персональных компьютеров или *смарт-карт*.

В этой связи совершенно понятно, почему банки или сберегательные учреждения хотели бы иметь исключительное право открывать *Е-счета* и выпускать *смарт-карты*. Такие нововведения могут вообще исключить банки из системы платежей. Любая фирма, например телефонная компания, группа местных торговых компаний или сеть отелей, получит

ВСЕМИРНЫЙ «ЗЕЛЕНый»

Примерно $\frac{2}{3}$ из 350 млрд дол. американских денег обращаются вне страны.

Ими пользуются в России, Аргентине, Бразилии, Польше, Вьетнаме, Китае и даже на Кубе. Они — это американские доллары. Наряду с джинсами, компьютерными программами и видеосфильмами доллар стал одной из крупнейших статей американского «экспорта». Миллиарды американских долларов обречаются в настоящее время за пределами США. В России (на руках у граждан) скопилось более 30 млрд дол. наличными, еще 5–7 млрд дол. свободно обращаются в Аргентине. По оценкам польского правительства, в денежном обороте Польши находится 5 млрд дол.

Американская валюта покидает территорию США, когда американцы покупают импортные товары, путешествуют по миру или посылают деньги родственникам, проживающим за границей. Соединенным Штатам выгодно, чтобы американский доллар оставался в других странах. Напечатать 1 дол. обходится правительству всего в 4 цента. А иностранцу, чтобы раздобыть этот доллар, придется продать в Америку ресурсы, товары или услуги стоимостью 1 дол. Эти блага и составляют выигрыш для американцев. К тому же если доллар ушел за границу и остался там, то он уже не будет претендовать на американские ресурсы, товары или услуги. Фактически на каждом долларе американцы «зарабатывают» 96 центов (= 1 дол. выигрыша в виде ресурсов, товаров или услуг минус 4 цента затрат на печатание). Это очень похоже на то, как *American Express* продает дорожные чеки, которые никогда не будут обращены в наличность.

Несомненно, некоторый спрос на американскую наличность за рубежом создают «черный рынок» и другие виды незаконной деятельности. Доллар — это накоронованный король нелегальной торговли бриллиантами, оружием и пиратским программным обеспечением. Миллиарды наличных долларов вовлечены также в торговлю наркотиками. Но подобное противозаконное использование долларов составляет незначительную часть их оборота. Тот факт, что в раз-

ных странах скопились огромные массы долларов, отражает лишь общемировое стремление к денежной стабильности. Исходя из прежнего опыта, иностранные граждане верят в относительную устойчивость покупательной способности доллара и в будущем.

В Аргентине фиксированный курс песо напрямую привязан к доллару, причем центральный банк этой страны выпускает в обращение новые песо только тогда, когда в его распоряжение поступают доллары, золото или другие конвертируемые ресурсы. В результате Аргентине удалось добиться существенного замедления темпов инфляции. В России и новых независимых государствах Восточной Европы произошло катастрофическое снижение покупательной способности национальных валют, а доллар в полной мере сохранил свою покупательную способность. Поэтому многие работники в России требуют оплаты своего труда хотя бы частично в долларах. В Бразилии, где ежегодные темпы инфляции превышают 1000%, люди в своем стремлении к стабильности уже давно полагаются на доллар. В торговых районах Пакина и Шанхая китайцы обменивают на доллары свои национальные товары. В Боливии половина всех банковских счетов ведется в долларах. Во Вьетнаме пыльным цветом цветет «долларовая экономика», и даже на Кубе отчасти узаконено использование американской валюты. А в Панаме и Либерии доллар признан официальной валютой.

Соединенные Штаты немного рискуют, удовлетворяя международный спрос на доллары. Если вдруг однажды все доллары сразу вернутся в США, объем денежной массы в стране чрезмерно увеличится, и это может вызвать инфляцию спроса. Однако вероятность такого поворота событий весьма мала. Как бы то ни было, всемирный «зеленый» играет очень полезную экономическую роль. Он служит надежным средством обращения, мерой стоимости и средством сбережения, позволяя проводить операции, которые без него были бы просто неосуществимы. Благодаря обладанию долларами зарубежным покупателям и продавцам удается преодолевать специфические денежные проблемы. В результате производство в этих странах растет, а следовательно, увеличивается объем производства и дохода во всем мире.

возможность выпускать собственные смарт-карты. Кроме того, различного рода компьютерные фирмы, например, связанные с выпуском программного обеспечения, также будут стремиться внедриться в банковскую сферу, разрабатывая и продавая программные продукты для работы с *E*-деньгами. Более вероятно, однако, что банки сами станут внедрять такое программное обеспечение и устанавливать собственные системы, поскольку знают свой банковский бизнес лучше других. *Chase Manhattan*, *Citibank*, *VISA* и *MasterCard* уже объединились для проверки функционирования системы смарт-карт первого поколения в различных частях страны.

В настоящее время еще слишком рано делать прогнозы о том, насколько широкое распространение получат *E*-деньги и смарт-карты. Однако если эти новшества завоевывают симпатии пользователей, то у центральных банков возникнут новые проблемы. В отличие от наличных денег *E*-деньги будут «эмитироваться» не государством, а частными фирмами. Чтобы контролировать предложение таких денег, центральным банкам придется найти способы управления общей массой электронных денег, включая деньги, создаваемые в процессе выдачи кредитов через Интернет.

♦ Федеральную резервную систему (ФРС) составляют Совет управляющих, 12 федеральных резервных банков, коммерческие банки и сберегательные учреждения.

♦ 12 федеральных резервных банков являются государственными центральными банками США, то есть эти банки контролируются государством и не

ведут дела с частными лицами, а только с коммерческими банками и сберегательными учреждениями.

♦ Основная функция ФРС состоит в регулировании предложения денег (денежной массы) в экономике.

♦ В банковской сфере можно выделить три главных структурных сдвига: относительное падение роли традиционных банковских услуг; интернационализация банковской деятельности; появление Е-денег и смарт-карт.

РЕЗЮМЕ

1. Деньги — это все, что выполняет функции: а) средства обращения; б) меры стоимости; в) средства сбережения.

2. Федеральная резервная система «официально» признает три определения предложения денег: $M1$ — это наличные денежные средства и чековые депозиты; $M2$ — это $M1$ плюс бесчековые сберегательные депозиты, депозитные счета денежного рынка, небольшие (менее 100 тыс. дол.) срочные депозиты и взаимные фонды денежного рынка; наконец, $M3$ — это $M2$ плюс крупные (не менее 100 тыс. дол.) срочные депозиты. В нашем анализе мы уделяем основное внимание категории $M1$, поскольку ее компоненты наиболее ликвидны.

3. Деньги по сути представляют собой долговые обязательства государства и депозитарных институтов (коммерческих банков и сберегательных учреждений), обладают стоимостью благодаря товарам и услугам, которые можно приобрести за них на рынке. Поддержание покупательной способности денег в значительной степени зависит от эффективности государственного регулирования денежного предложения.

4. Совокупный спрос на деньги состоит из спроса на деньги для совершения сделок и спроса на деньги как на активы. Спрос на деньги для совершения сделок изменяется пропорционально номинальному ВВП, спрос на деньги как на активы изменяется обратно пропорционально процентной ставке. Денежный рынок объединяет совокупный спрос на деньги и денежное предложение, которые определяют равновесную процентную ставку.

5. Нарушения равновесия на денежном рынке устраняются посредством изменения цен на облигации. С изменением цен на облигации процентные ставки меняются в обратном направлении. При равновесной процентной ставке цены на облигации постоянны, а величина спроса на деньги и величина их предложения равны.

6. Американская банковская система состоит из: а) Совета управляющих ФРС; б) 12 федеральных резервных банков; в) 9500 коммерческих банков и 14 тыс. сберегательных учреждений. Совет управляющих представляет собой основной орган государственной политики для всей банковской системы. Директивы Совета проводятся в жизнь через 12 федеральных резервных банков, которые одновременно являются: а) центральными банками; б) квазигосударственными банками; в) банками банков.

7. Главные функции ФРС заключаются в: а) эмиссии денег; б) формировании и хранении резервов банков и сберегательных учреждений; в) кредитовании банков и сберегательных учреждений; г) обеспечении быстрой инкассации чеков; д) деятельности в качестве фискального агента федерального правительства; е) надзоре за деятельностью банков — членов ФРС; ж) регулировании предложения денег в интересах экономического процветания.

8. ФРС, по существу, является независимым институтом в том смысле, что она не находится под контролем ни президента, ни Конгресса США. Противники независимости ФРС утверждают, что формирование денежной политики должно находиться в руках лиц, избранных народом (президентом и Конгрессом). Защитники независимости ФРС полагают, что свобода от политического давления является ключевым моментом, позволяющим ФРС обеспечивать предложение денег в экономике на достаточном для ее развития и одновременно неинфляционном уровне.

9. С начала 80-х годов и по настоящее время коммерческие банки и сберегательные учреждения уступили значительную часть рынка финансовых услуг пенсионным фондам, страховым компаниям, взаимным фондам и брокерским компаниям. К другим важнейшим изменениям в банковской сфере относятся глобализация банковских услуг и появление электронных денег и смарт-карт.

Средство обращения (*medium of exchange*)
 Единица учета (*unit of account*)
 Средство сбережения (*store of value*)
 М1, М2, М3
 Символические деньги (*token money*)
 Внутренняя стоимость (*intrinsic value*)
 Банкноты Федеральной резервной системы
 (*Federal Reserve Notes*)
 Чековый депозит (*checkable deposit*)
 Сберегательные учреждения (*thrift (savings) institutions*)
 Ссудо-сберегательные ассоциации
 (*savings and loan associations*)
 Взаимно-сберегательные банки (*mutual savings banks*)
 Кредитные союзы (*credit unions*)
 «Почти деньги» (*near-monies*)
 Бесчековый сберегательный счет
 (*noncheckable savings account*)
 Депозитный счет денежного рынка
 (*money market deposit account, MMDA*)
 Срочные вклады (*time deposits*)
 Взаимный фонд денежного рынка
 (*money market mutual fund, MMMF*)

Законное средство платежа (*legal tender*)
 Неразменные бумажные деньги (*fiat money*)
 Спрос на деньги для совершения сделок
 (*transactions demand for money*)
 Спрос на деньги как на активы
 (*asset demand for money*)
 Совокупный спрос на деньги
 (*total demand for money*)
 Денежный рынок (*money market*)
 Федеральная резервная система
 (*Federal Reserve System*)
 Совет управляющих (*Board of Governors*)
 Комитет по операциям на открытом рынке
 (*Federal Open Market Committee*)
 Консультативные комитеты (*Advisory Councils*)
 Федеральные резервные банки
 (*Federal Reserve Banks*)
 Коммерческие банки (*commercial banks*)
 Банки штатов (*state banks*)
 Национальные банки (*national banks*)
 Е-деньги (*E-cash*)
 Смарт-карты (*smart cards*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

- Опишите, как сильная инфляция может подорвать способность денег выполнять свои три основные функции.
- В чем заключается недостаток товарных денег? В чем преимущество перед товарными деньгами бумажных денег и денег в форме чековых вкладов?
- Дайте всеобъемлющую оценку и объяснение следующим утверждениям:
 - «Изобретение денег — одно из величайших достижений человечества, так как без них было бы невозможно увеличивать богатство благодаря расширению торговли».
 - «Деньги — это то, что общество провозглашает деньгами».
 - «В самых современных промышленно развитых экономических системах мира в качестве денег используются долговые обязательства государства и коммерческих банков».
 - «Люди часто говорят, что им хотелось бы иметь больше денег, однако на самом деле это означает, что им хотелось бы иметь больше товаров и услуг».
 - «Цены растут не из-за того, что все становится дороже, а из-за того, что доллар становится дешевле».

- «Любой центральный банк может «создавать» деньги; фокус в том, чтобы «создавать» их ровно столько, сколько надо — ни больше, ни меньше».
- Ключевой вопрос.** Из каких элементов состоит денежное предложение М1? Какой компонент самый крупный? Почему номинальная стоимость металлических денег превышает их внутреннюю стоимость? Покажите разницу между М2 и М3. Что такое «почти деньги»? Каково их значение? Какие вы можете привести аргументы в пользу включения сберегательных вкладов в категорию денег?
- Что составляет основу предложения денег в Соединенных Штатах? Чем определяется стоимость денег? Кто несет ответственность за поддержание стоимости денег? Почему важно иметь возможность изменять объем предложения денег? Что означают определения: а) «полноценные деньги»; б) «52-центовой доллар»?
- Ключевой вопрос.** Предположим, что уровень цен и стоимость доллара в год 1 составляют 1.0 и 1 дол. соответственно. Если уровень цен в год 2 вырастет до 1,25, какова будет новая стоимость доллара? А если уровень цен, наоборот, упадет до 0,50, что тогда произойдет со стоимостью доллара? Какой общий вывод вы могли бы сделать из своих ответов?

7. **Ключевой вопрос.** Какой основной фактор определяет: а) спрос на деньги для совершения сделок; б) спрос на деньги как на активы? Объясните, каким образом можно графически совместить эти два вида спроса для определения совокупного спроса на деньги? Как определяется равновесная процентная ставка на денежном рынке? Какое воздействие на спрос на деньги для совершения сделок и равновесную процентную ставку могут оказать: а) более широкое использование кредитных карточек; б) сокращение промежутка между выплатами очередной зарплаты работникам; в) рост номинального ВВП?

8. Предположим, что представленные данные характеризуют некую гипотетическую экономику в которой: предложение денег = 200 млрд дол.; спрос на деньги для совершения сделок = 150 млрд дол.; спрос на деньги как на активы = 10 млрд дол. при процентной ставке, равной 2%; спрос возрастает на 10 млрд дол. при каждом увеличении ставки на 2 процентных пункта.

а. Какой будет равновесная процентная ставка в этом примере? Объясните ваш ответ.

б. Каким будет предложение денег, спрос на деньги, спрос на деньги для совершения сделок, спрос на деньги как на активы при равновесной процентной ставке?

9. Допустим, номинальная стоимость бессрочной облигации равна 10 тыс. дол. и ежегодные процентные выплаты по ней составляют 800 дол. Вычислите и впишите на незаполненные места в приведенной ниже таблице либо процентные ставки, на которые может рассчитывать держатель облигации при любой из указанных цен на нее, либо цены облигации при любой процентной ставке. Сформулируйте вывод, который позволяет сделать заполненная таблица.

Цена облигации (в дол.)	Процентная ставка
8000	
10 000	8,9
11 000	
	6,2

10. Допустим, денежный рынок изначально находился в состоянии равновесия, а затем денежное предложение увеличилось. Объясните, каким образом будет устанавливаться новая равновесная процентная ставка. Повысятся или понизятся цены на облигации при новой равновесной процентной ставке? Какое воздействие, по вашему мнению, окажет изменение процентной ставки на уровни производства, занятости и цен? Ответьте на те же вопросы для случая уменьшения денежного предложения.

11. Как выбирается глава ФРС? Опишите характер взаимоотношений между Советом управляющих ФРС и 12 федеральными резервными банками. Что подразумевают экономисты, когда говорят, что федеральные резервные банки являются центральными банками, квазигосударственными банками, банками банков? Назовите семь основных функций ФРС.

12. Ниже представлены две возможные процедуры назначения членов Совета управляющих ФРС. Не считаете ли вы одну из них лучше той, которая используется в настоящее время? При любом ответе объясните, почему.

а. При вступлении в должность президент США назначает семь членов Совета управляющих ФРС, включая председателя. Каждый член Совета должен быть утвержден большинством голосов в Сенате, а срок полномочий равен сроку полномочий президента — четырем годам.

б. Конгресс выбирает семь членов Совета управляющих ФРС из числа избранных депутатов (четыре человека из Палаты представителей и три человека из Сената).

13. Какие основные виды компаний действуют в финансовой индустрии США? Доля каких компаний в общих финансовых активах с начала 80-х годов устойчиво снижалась? Как отреагировала эта категория компаний на уменьшение своего влияния на рынке финансовых услуг?

14. Каким образом Е-счета и смарт-карты могут быть связаны между собой? Считаете ли вы, что Е-деньги и смарт-карты станут основными средствами платежа в следующие 20 лет?

15. («Последний штрих».) За многие годы федеральные резервные банки США выпустили в обращение миллиарды долларов — намного больше того количества денег, которым в настоящее время располагают американские домохозяйства, фирмы и финансовые институты. Куда делись эти «потерянные» деньги? Почему это произошло?

16. **Интернет-вопрос.** Совет управляющих ФРС и «бейсбольные карточки». Совет управляющих ФРС (<http://www.bog.frb.fed.us/BIOS/>) сообщает подробную информацию о всех семи членах Совета. Создайте своего рода карточки, похожие на «бейсбольные», с подробным словесным описанием и фотографиями (для копирования фотографий используйте программу просмотра в Интернете) членов Совета (обменяйтесь карточками с друзьями). Какова структура Совета с точки зрения возраста, пола, образования, предыдущей работы, этнической принадлежности его членов? Кто раньше всех подойдет к окончанию срока своих полномочий?

17. **Интернет-вопрос.** Все то, что вы хотели знать об американской валюте, но боялись спросить. Американские деньги состоят из монет и бумажных денег. Посетите сайт Федерального резервного бан-

ка Атланты (<http://www.frbatlanta.org/publica/brochure/fundfac/money.htm>) и сайт Министерства финансов США (<http://www.treas.gov/bep/index.html>) и ответьте на следующие вопросы: каково максимальное достоинство банкнот, находящихся в настоящее время в обращении? Каким было максимальное достоинство банкнот раньше и когда была напечатана последняя банкнота такого рода? Закон о ФРС требует, чтобы все банкноты, выпускаемые

ФРС в обращение, были обеспечены необходимыми резервами. Что служит в качестве таких резервов? Кому принадлежат банкноты — Министерству финансов или ФРС? Что может служить признаком поддельных банкнот? Когда в последний раз производилась чеканка серебряных долларов? Каким было наименьшее и наибольшее достоинство американских монет со времени принятия Закона о чеканке монет в 1792 г.?

КАК БАНКИ СОЗДАЮТ ДЕНЬГИ

Когда окажетесь в Вашингтоне (округ Колумбия), не откажите себе в удовольствии заглянуть в Бюро США по выпуску денежных знаков и ценных бумаг — место, где ежедневно выпускают свыше 25 млн дол. в банкнотах Федерального резерва, их печатают на больших листах бумаги, проходящих через печатный станок. Машина разрезает эти листы на отдельные банковские билеты, а служащие отсылают их в 12 федеральных резервных банков для широкого распространения.

Правительство с помощью печатного станка создает в стране часть денег, однако в большинстве сделок мы пользуемся *не наличными деньгами*, а чеками, то есть текущими счетами в коммерческих банках и сберегательных учреждениях. Кто создает эти вклады? Уполномоченные коммерческих банков и сберегательных учреждений, отвечающие за выдачу ссуд. Это утверждение звучит, как репортаж из программы «60 минут», требующий расследования в подкомитете Конгресса. Но на самом-то деле регулирующие ведомства прекрасно осведомлены о том, что банки и сберегательные учреждения действительно создают деньги в форме чековых депозитов. Фактически Федеральная резервная система *доверяет* этим институтам формирование значительной части денежного предложения в стране.

Поскольку основную долю всех чековых депозитов образуют бессрочные вклады коммерческих банков, в этой главе мы попробуем разобраться, как коммерческие банки могут *создавать* депозитные деньги. В частности, мы опишем и сравним возможности создания денег, имеющиеся у: 1) *отдельного* коммерческого банка как одного из компонентов системы, состоящей из многих банков; 2) *системы* коммерческих банков в целом. Знакомясь с материалом этой главы, следует помнить, что сберегательные учреждения тоже открывают текущие счета, поэтому, употребляя термин «коммерческий банк», мы подразумеваем «депозитное учреждение» вообще. Точно так же термин «чековый депозит» может быть заменен термином «бессрочный вклад» («депозит до востребования»).

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Понимание основных элементов балансового отчета коммерческого банка и характера изменений этих элементов в результате различных сделок даст нам ценный аналитический инструмент для изучения работы денежной и банковской систем.

Балансовый отчет (баланс) представляет собой перечень активов фирмы и требований к ней — в данном случае речь идет о коммерческом банке (или сберегательном учреждении), — который дает обобщенную картину ее финансового положения в некоторый конкретный момент времени. В любом балансовом отчете обязательно должен соблюдаться баланс, поскольку на каждый известный *актив*,

который представляет собой нечто, обладающее экономической ценностью (стоимостью), кто-нибудь непременно предъявит свое требование. Можете ли вы представить себе актив — нечто, обладающее денежной стоимостью, — который никому не нужен и никем не востребован? В балансовом отчете соблюдается баланс (равновесие), так как стоимость активов равна совокупности предъявляемых на них требований. Требования, показанные в балансовом отчете, делятся на две группы: требования, предъявляемые собственниками фирмы на ее активы, именуемые *собственным капиталом*, и требования несобственников, именуемые *обязательствами*. Таким образом, можно сказать, что в балансовом отчете соблюдено равновесие, поскольку:

$$\text{Активы} = \text{Обязательства} + \text{Собственный капитал}.$$

Изучение способности коммерческих банков к созданию денег с помощью их балансового отчета очень ценно по двум причинам:

1. Балансовый отчет банка дает точку отсчета, начиная с которой можно вводить новые термины в более или менее систематическом порядке.

2. Использование балансовых отчетов позволяет количественно выразить некоторые важнейшие понятия и соотношения, понимание которых вызывает трудности, если описывать их одними только словами.

ПРОЛОГ: ЗОЛОТЫХ ДЕЛ МАСТЕРА

Давайте воспользуемся балансовыми отчетами для того, чтобы разобраться, как действует *банковская система частичных резервов*. Характерные черты и функции этой системы легче представить себе с помощью небольшого экскурса в экономическую историю.

Когда наши дальние предки начали использовать золото для осуществления сделок, стало очевидно, что и покупателям, и торговцам неудобно и небезопасно перевозить, взвешивать и проверять на чистоту золото всякий раз при заключении сделки. Поэтому в практику вошло правило отдавать золото на хранение золотых дел мастерам, которые имели подвалы или специальные кладовые и были готовы за плату предоставить их в распоряжение клиентам. Получив золотой вклад, золотых дел мастер выдавал вкладчику расписку. Вскоре товары стали обменивать на расписки золотых дел мастеров, и такие расписки превратились в раннюю форму бумажных денег.

При этом золотых дел мастера — фактически прообраз банкиров — использовали 100%-ную резервную систему, то есть их бумажные деньги (расписки), находившиеся в обращении, полностью обеспечивались золотом. Но, видя готовность лю-

дей принимать расписки в качестве бумажных денег, золотых дел мастера начали осознать, что хранимое ими золото редко востребуется. Практически они обнаружили, что количество золота, которое люди еженедельно или ежемесячно помещают к ним на хранение, превосходит количество изымаемого золота.

В один прекрасный момент какому-то сообразительному золотых дел мастеру пришла в голову идея, что бумажные деньги можно выпускать в *большем* объеме по сравнению с объемом имеющегося золота. Он стал направлять эти избыточные бумажные деньги (расписки на изъятие золота) в обращение, выдавая под проценты ссуды торговцам, производителям и потребителям. Заемщики с готовностью соглашались брать ссуды этими расписками за золото просто потому, что их стали широко принимать в качестве средства обращения.

Так зародилась **банковская система частичных резервов**. Если бы, например, наш изобретательный золотых дел мастер ссужал суммы, равные количеству находящегося у него на хранении золота, то общая стоимость бумажных денег в обращении вдвое превышала бы стоимость золота и резервы составляли бы 50% стоимости выпущенных бумажных денег.

Банковская система частичных резервов, действующая сегодня в США и большинстве других стран, отличается двумя важными особенностями.

1. **Создание денег и резервы.** В такой системе банки имеют возможность *создавать деньги*. Когда золотых дел мастер давал ссуду бумажными деньгами, не обеспеченными полностью золотыми резервами, как раз и происходило создание денег. Разумеется, количество этих денег, которое мог создать золотых дел мастер, зависело от размера резерва, который он признавал разумным держать на руках. Чем меньший резерв он считал целесообразным, тем большее количество денег мог создать. Хотя в США золото больше не используется для «поддержки» денежного предложения, банковское кредитование (создание денег) сегодня ограничивается объемом резервов, который банк считает необходимым или, согласно действующим правилам, обязан держать.

2. **Банковская паника и регулирование.** Банки, действующие на основе частичных резервов, уязвимы для банковской паники, или «наплыва требований». Наш золотых дел мастер, выпустивший бумажных денег на сумму, вдвое превышающую стоимость золотого резерва, разумеется, не сумеет обратить все эти деньги в золото, если вдруг все владельцы бумажных денег одновременно потребуют обменять их на золото. Многие европейские и американские банки действительно рухнули буквально в один день именно в результате такого неблагоприятного стечения обстоятельств. Но вместе с тем банковская

паника очень маловероятна, если банк держит резервы разумных размеров и проводит осторожную кредитную политику. В самом деле, основная причина и цель жесткого регулирования банковской системы — предотвращение наплыва требований в банки. К тому же именно по этой причине и ради этой цели в США действует система страхования депозитов.

ОТДЕЛЬНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК

Теперь нам надо понять, каким образом создает деньги отдельный банк, входящий в систему многих банков. Вот какие вопросы мы будем здесь рассматривать. Из каких статей состоит балансовый отчет коммерческого банка? Как отдельный коммерческий банк создает деньги? Если он в состоянии создавать деньги, то способен ли он уничтожить их? Какие факторы диктуют банкам способы создания денег?

Создание коммерческого банка

Чтобы ответить на эти вопросы, надо знать содержание и структуру балансового отчета коммерческого банка и понимать, как в нем конкретные сделки отражаются. Для начала обратимся к организации местного коммерческого банка.

Сделка 1: создание банка. Предположим, несколько прозорливых жителей города Уаху, штат Небраска (да-да, есть на земле такое место), решили, что городу нужен новый коммерческий банк для обеспечения банковскими услугами растущего населения. Допустим, эти предприимчивые люди сумели зарегистрировать свой банк у властей штата или федерального правительства и получить соответственно статус банка штата или национального банка. Затем они приступили к продаже акций на сумму, скажем, 250 тыс. дол. покупателям как среди населения города, так и за его пределами. Эти финансовые усилия увенчались успехом. Торговый и фермерский банк *Wahoo* отныне существует — по крайней мере на бумаге. Как отразится рождение банка в его балансовом отчете?

Владельцы нового банка выпустили в продажу его акции на сумму 250 тыс. дол. Часть акций они купили сами, другую часть продали различным людям. В результате у банка теперь есть на руках 250 тыс. дол. наличных средств и проданные акции стоимостью 250 тыс. дол. Естественно, наличные являются активом банка. Имеющуюся у банка наличность иногда называют **кассовой наличностью**, или *деньгами в кассе*. Между тем проданные акции составляют такой же объем требований, предъявляемых владельцами к активам банка. Акции являются

собственным капиталом банка и составляют его чистую стоимость, хотя для владельцев акций они представляют собой активы. В данный момент балансовый отчет банка выглядит так:

СОЗДАНИЕ БАНКА

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 1: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Наличные средства	250	Акции	250

Сделка 2: приобретение имущества и оборудования. Теперь совету директоров нужно перевести новый банк из области проектов в сферу реальности. Первым шагом должно стать приобретение недвижимого имущества и оборудования. Предположим, директора, уверенные в успехе своего предприятия, покупают здание за 220 тыс. дол. и конторское оборудование на сумму 20 тыс. дол. Эта простая сделка изменяет лишь структуру активов банка. Теперь наличных средств у банка стало меньше на 240 тыс. дол. и появились активы в виде новой собственности стоимостью 240 тыс. дол. Обозначив звездочкой статьи, затрагиваемые каждой сделкой, мы обнаружим, что по завершении сделки 2 балансовый отчет будет выглядеть следующим образом:

ПРИОБРЕТЕНИЕ ИМУЩЕСТВА И ОБОРУДОВАНИЯ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 2: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Наличные средства	10	Акции	250
Имущество	240		

Обратите внимание, что баланс по-прежнему находится в равновесии, как и должно быть.

Сделка 3: прием вкладов. Коммерческий банк выполняет две основные функции: прием денежных вкладов и выдача ссуд. Раз наш торговый и фермерский банк начал действовать, давайте предположим, что жители и коммерческие предприятия Уаху решили вложить в банк *Wahoo* 100 тыс. дол. Что произойдет с балансовым отчетом банка?

Банк получает наличные, которые, как мы уже знаем, являются активами банка. Допустим, эти деньги помещены в банк в форме бессрочных вкладов (чековых счетов), а не срочных депозитов или сберегательных счетов. Эти вновь созданные бессрочные вклады (депозиты до востребования) представляют собой требования, которые вкладчики предъявляют на активы банка *Wahoo*. Таким образом, вложение денег в банк формирует новую ста-

тью обязательств — бессрочные вклады. Теперь балансовый отчет банка выглядит таким образом:

ПРИЕМ ВКЛАДОВ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 3: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Наличные средства	110	Бессрочные вклады	100
Имущество	240	Акции	250

Хотя никаких непосредственных изменений в совокупном предложении денег в результате сделки 3 не произошло, структура предложения денег в экономике изменилась. Банковские деньги, или бессрочные вклады, *увеличились* на 100 тыс. дол., а наличные средства, имеющиеся у населения, *уменьшились* на 100 тыс. дол. А как вы помните, наличность, помещенная в банк, *не считается* частью денежного предложения в экономике.

Очевидно, что изъятие наличности из банка сокращает его обязательства по бессрочным вкладам и его запасы наличных денег на изымаемую величину. В этом случае также изменится структура, а не совокупный объем денежного предложения в экономике.

Сделка 4: резервные вложения в федеральный резервный банк. Все коммерческие банки и сберегательные учреждения, открывающие текущие счета, должны иметь установленные законом, или обязательные, резервы. Установленные законом резервы — это сумма денег, равная определенному проценту собственных обязательств по вкладам банка-члена, которую этот банк должен держать либо в виде вклада в федеральном резервном банке своего округа, либо в виде кассовой наличности. Для упрощения рассуждений предположим, что банк *Wahoo* держит установленные законом резервы *целиком* в виде вклада в федеральном резервном банке своего округа. Но вы должны помнить, что на практике кассовая наличность тоже считается резервом и банки держат значительную часть своих резервов именно в этой форме.

«Определенный процент» обязательств по вкладам, который коммерческий банк должен держать в резерве, называется **резервной нормой** и представляет собой соотношение между величиной требуемых резервов, которые должен держать коммерческий банк, и его собственными выданными обязательствами по вкладам:

$$\text{Резервная норма} = \frac{\text{Обязательные резервы коммерческого банка}}{\text{Обязательства коммерческого банка по бессрочным вкладам}}$$

Следовательно, если при резервной норме $\frac{1}{10}$, или 10%, банк *Wahoo* принимает вклады населения

на сумму 100 тыс. дол., то он обязан держать в резерве 10 тыс. дол. При норме $\frac{1}{5}$, или 20%, требуются резервы в размере 20 тыс. дол., при $\frac{1}{2}$, или 50%, — 50 тыс. дол. и т.д.

Совет управляющих ФРС обладает полномочиями устанавливать и изменять резервные нормы в определенных пределах, юридически закрепленных Конгрессом. Нормы, преобладающие в настоящее время, представлены в табл. 14-1. К первым 49,3 млн дол. бессрочных или других чековых вкладов, размещенных в том или ином депозитарном институте, применяется резервное требование в размере 3%. Резервные требования к чековым депозитам свыше 49,3 млн дол. в настоящее время составляют 10%, но Совет управляющих вправе менять их величину в пределах от 8 до 14%. К бесчековым наличным (то есть коммерческим) сберегательным депозитам и срочным вкладам резервные требования сейчас вообще не предъявляются, но норма резерва по таким вкладам *может меняться* от 0 до 9%. Кроме того, после консультаций с соответствующими комитетами Конгресса ФРС вправе ввести дополнительные требования помимо тех, что перечислены в табл. 14-1, на срок до 180 дней.

Для простоты допустим, что резервная норма для коммерческих банков составляет $\frac{1}{5}$, или 20%, и что требования распространяются только на чековые вклады. Норма 20%, разумеется, куда выше реальной, но она удобна для расчетов. А поскольку нас интересуют только чековые (которые можно истратить) бессрочные депозиты, мы пренебрежем резервами по бесчековым сберегательным и срочным вкладам. Надо подчеркнуть, что резервные требования являются *частичными*, то есть они меньше 100%. Это обстоятельство будет иметь большое значение при анализе кредитоспособности банковской системы.

Банк *Wahoo* точно выполнит требование 20%-ного соотношения его вкладов в федеральном резервном банке и собственных обязательств по вкладам, если разместит в федеральном резервном банке 20 тыс. дол. Эти вклады коммерческих банков в федеральных резервных банках мы будем называть *резервами*, для того чтобы отличать их от вкладов (*депозитов*) населения в коммерческих банках.

Таблице 14-1. Резервные требования для банков и депозитных институтов (в %)

Тип вклада	Текущие требования	Установленные пределы
Чековые вклады		
0–49,3 млн дол.	3	3
Свыше 49,3 млн дол.	10	8–14
Бесчековые неличные сберегательные и срочные вклады	0	0–9

Источник: Federal Reserve (данные за 1997 г.).

Но давайте предположим, что руководство банка *Wahoo* ожидает в будущем увеличения бессрочных вкладов населения. Тогда вместо минимальной суммы 20 тыс. дол. банк дополнительно отчислит еще 90 тыс. дол., что составит в общей сложности 110 тыс. дол. Тем самым банк избежит неудобств, связанных с отчислением дополнительных резервов в федеральный резервный банк всякий раз, когда его обязательства по бессрчным вкладам будут возрастать. И скоро мы обнаружим, что именно благодаря избыточным резервам банки могут предоставлять кредиты и, следовательно, получать доходы в виде процентов.

На самом деле банки, конечно, не вкладывают все наличные деньги в федеральный резервный банк. Однако поскольку: 1) банки, как правило, держат кассовую наличность в размере лишь 1,5–2% от общей стоимости активов; 2) кассовая наличность считается резервом, мы допускаем, что все наличные деньги банка вкладываются в федеральный резервный банк и потому составляют общий резерв коммерческого банка. Таким образом, обременительная процедура сложения двух видов активов — «наличных денег» и «вкладов в федеральном резервном банке» — для определения «резервов» становится ненужной.

В результате размещения 110 тыс. дол. в федеральном резервном банке (ФРБ) балансовый отчет торгового и фермерского банка *Wahoo* примет следующий вид:

РАЗМЕЩЕНИЕ ДЕПОЗИТА В ФРБ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 4: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Наличные средства	0	Бессрочные вклады	100
Резервы	110	Акции	250
Имущество	240		

Три аспекта этой сделки требуют особого внимания.

1. Избыточные резервы. Сделаем замечание по терминологии: величина, на которую фактические резервы банка превышают его обязательные резервы, составляет банковские избыточные резервы, то есть:

$$\text{Фактические резервы} - \text{Обязательные резервы} = \text{Избыточные резервы.}$$

В данном случае:

Фактические резервы	110 000 дол.
Обязательные резервы	—20 000 дол.
Избыточные резервы	90 000 дол.

Единственно надежный способ определения избыточных резервов — умножить банковские обязатель-

ства по бессрчным вкладам на резервную норму для получения величины обязательных резервов (100 тыс. дол. $\times$ 20% = 20 тыс. дол.), а затем вычесть это число из фактических резервов, включенных в балансовый отчет банка на стороне активов.

Для закрепления этой процедуры определите избыточные резервы в балансовом отчете на момент завершения сделки 4 при резервной норме, равной: а) 10%; б) 33 1/3%; в) 50%.

Поскольку способность коммерческого банка предоставлять кредиты зависит от наличия избыточных резервов, это понятие чрезвычайно важно для понимания того, каким образом банковская система создает деньги.

2. Контроль. Чем объясняется требование к банкам — членам ФРС хранить резервы в федеральном резервном банке своего округа? Может сложиться впечатление, что основное назначение резервов состоит в увеличении ликвидности банка и защите его вкладчиков от потерь. Резервы должны служить всегда готовым к использованию источником фондов, из которого банки могли бы при необходимости возмещать крупные и неожиданные изъятия вкладчиками наличных денег.

Но при ближайшем рассмотрении такой ход рассуждений оказывается несостоятельным. Хотя в свое время резервы считались источником ликвидности и, следовательно, средством защиты вкладчиков, обязательные резервы недостаточно велики для того, чтобы компенсировать неожиданные и массовые изъятия наличных денег. Если бы сбылся кошмарный сон банкира, то есть если все как один владельцы бессрчных депозитов одновременно потребовали вернуть им их вклады наличными деньгами, — то обязательных резервов, которые банк держит в виде кассовой наличности или в форме депозита в федеральном резервном банке, все равно не хватило бы. Банкир просто не в состоянии погасить банковскую панику. Поскольку обязательные банковские резервы являются частичными, то бессрчные вклады в банке в общей сложности могут в 10–20 раз превосходить их по величине.

Вклады в коммерческих банках следует защищать другими способами. Одним из способов, побуждающих коммерческие банки к осторожности в действиях, служат периодические проверки и ревизии. А банковское законодательство ограничивает перечень активов, которые банки вправе приобретать в собственность. Например, банкам, как правило, запрещается покупать обыкновенные акции. Кроме того, созданы специальные страховые фонды, которыми управляет Федеральная корпорация по страхованию депозитов (FDIC), предназначенные для страхования индивидуальных вкладов в банках и сберегательных учреждениях в размере до 100 тыс. дол.

Но если резервы создаются не для того, чтобы обеспечить ликвидность коммерческих банков, то в

чем состоят их функции? Прежде всего — это *контроль*. Установленные законом резервы позволяют ФРС влиять на кредитоспособность коммерческих банков. В главе 15 мы подробно исследуем, каким образом ФРС может проводить определенную политику, которая либо увеличивает, либо сокращает резервы коммерческих банков, и тем самым влиять на их способность предоставлять кредит. Цель такой политики состоит в предотвращении *избытка* или *недостатка* банковского кредита. В той мере, насколько успешно эта политика воздействует на объем кредита, предоставляемого коммерческими банками, ФРС в состоянии помочь экономике избежать колебаний деловой активности. Другая функция резервов состоит в облегчении инкассации, или учета (клиринга), чеков. (*Ключевой вопрос 2*)

3. Активы и пассивы. При сделке проявляется довольно очевидная бухгалтерская проблема. А именно резервы, созданные в сделке 4, являются активами для вкладывающего их коммерческого банка, но пассивами (обязательствами) для получающего их федерального резервного банка. Для банка *Wahoo* резерв — актив, поскольку он представляет собой требование, которое этот банк предъявляет на имущество другого учреждения — федерального резервного банка. Для федерального резервного банка эти резервы — пассив (обязательство), то есть требование, которое другое учреждение — банк *Wahoo* — предъявляет ему. Подобно тому как бессрочный депозит, который вы создаете для себя, вкладывая деньги в коммерческий банк, является вашим активом и одновременно обязательством коммерческого банка, *вклад, или резерв, который создает коммерческий банк, помещая деньги в банк ФРС, является активом этого коммерческого банка и обязательством федерального резервного банка.*

Сделка 5: клиринг чека, выписанного на банк. Предположим, фермер из Уаху Клем Брэдшоу, положивший на текущий счет значительную сумму — 100 тыс. дол., которую банк *Wahoo* получил в ходе сделки 3, приобретает у компании по производству сельскохозяйственного оборудования *Ajax* в Бивер-Кроссинге (штат Небраска) сельскохозяйственную технику на 50 тыс. дол. Брэдшоу оплачивает эту технику, выписывая компании *Ajax* чек на 50 тыс. дол. со своего счета в банке *Wahoo*. Нам нужно разобраться: 1) каким образом происходит инкассация, или учет (клиринг), этого чека; 2) как отражается учет чека в балансовых отчетах участвующих в сделке банков.

Для этого мы должны рассмотреть, что происходит в банке *Wahoo* (банке, которым пользуется Брэдшоу), банке Бивер-Кроссинга (банке компании *Ajax*) и федеральном резервном банке Канзас-

Сити. Для простоты рассуждений мы будем принимать во внимание изменения только в тех конкретных счетах, которые затрагивает данная сделка. Давайте разобьем эту сделку на три этапа и обозначим их на рис. 14-1 буквами «а», «б», «в» соответственно.

а. Господин Брэдшоу вручает компании *Ajax* чек на 50 тыс. дол., выписанный на банк *Wahoo*. В свою очередь компания *Ajax* депонирует чек на свой счет в банке Бивер-Кроссинга, в результате чего этот банк увеличивает текущий вклад компании *Ajax* на 50 тыс. дол. Компания *Ajax* теперь вознаграждена, а Брэдшоу доволен приобретением техники, за которую он заплатил.

б. Теперь у банка Бивер-Кроссинга есть чек господина Брэдшоу. Этот чек представляет собой не что иное, как требование на активы банка *Wahoo*. Банк Бивер-Кроссинга реализует данное требование, посылая такой чек (вместе с чеками, выписанными на другие банки) в федеральный резервный банк Канзас-Сити. Здесь служащий учитывает, или инкассирует, этот чек банку Бивер-Кроссинга путем *увеличения* его резерва в федеральном резервном банке на 50 тыс. дол. и *сокращения* на ту же сумму резерва банка *Wahoo*. Учет чека происходит просто в форме бухгалтерских записей, означающих, что требования банка *Wahoo* к федеральному резервному банку уменьшились на 50 тыс. дол., а требования банка Бивер-Кроссинга, соответственно, возросли. Проследите эти изменения в балансовых отчетах, изображенных на рис. 14-1.

в. Наконец, федеральный резервный банк отсылает учтенный чек обратно в банк *Wahoo*, и тогда банк впервые узнает, что один из его вкладчиков выписал чек на 50 тыс. дол. со своего текущего счета. Соответственно банк *Wahoo* сокращает бессрочный депозит господина Брэдшоу на 50 тыс. дол. и принимает к сведению, что учет этого чека повлечет за собой уменьшение на 50 тыс. дол. его резервов в федеральном резервном банке. Обратите внимание, что балансы всех трех банков по-прежнему остаются в равновесии. Банк *Wahoo* сокращает на 50 тыс. дол. как свои активы, так и свои обязательства. Банк Бивер-Кроссинга получает прибавку в 50 тыс. дол. и к резервам, и к бессрочным вкладам. В федеральном резервном банке происходит частичное перемещение собственности на резервы — собственность банка *Wahoo* сокращается на 50 тыс. дол., а банка Бивер-Кроссинга возрастает на 50 тыс. дол., — однако общая сумма резервов остается прежней.

Всякий раз, когда чек выписывается на один банк и депонируется в другом, учет этого чека сокращает как резервы, так и бессрочные (чековые) депозиты банка, на который выписан чек. И наоборот, если банк получает чек, выписанный на другой банк, то

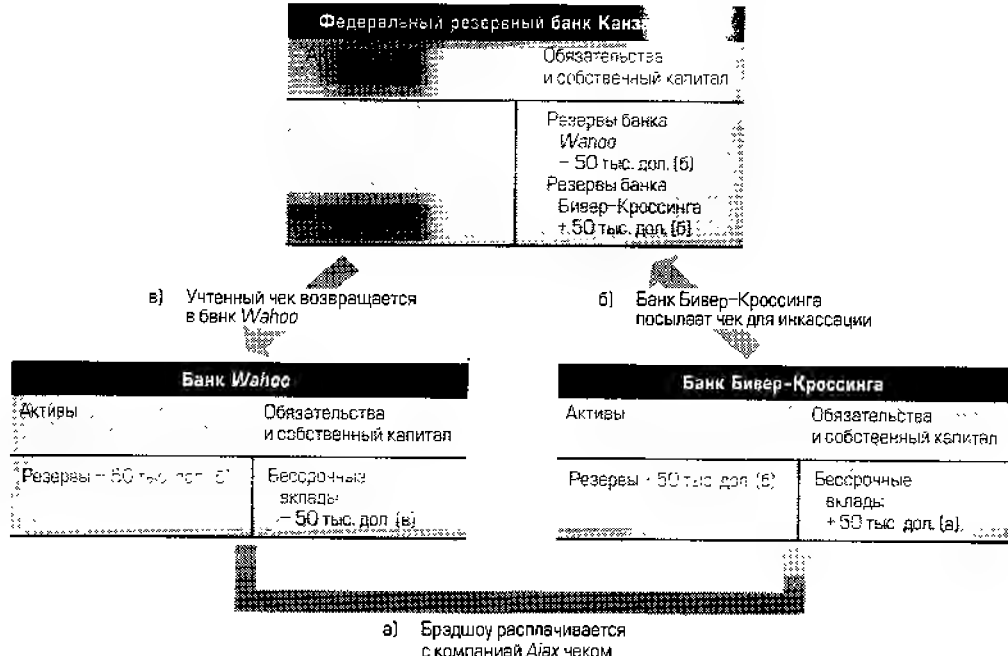


Рисунок 14-1. Учет чеков через федеральный резервный банк

Банк, на который выписан чек (банк Wahoo), несет убытки как в резервах, так и во вкладах; банк, в который чек вложен (банк Бивер-Кроссинга), приобретает и резервы, и вклады.

в процессе его учета и резервы, и депозиты банка-получателя чека *возрастают* на указанную в чеке сумму. В нашем примере банк Wahoo уступил банку Бивер-Кроссинга 50 тыс. дол. как в резервах, так и на текущих счетах. Но банковская система в целом не понесла никаких потерь ни в резервах, ни во вкладах. То, что теряет один банк, получает другой.

Если вернуться ко всем остальным активам и обязательствам банка Wahoo, то в конце сделки 5 его балансовый отчет будет выглядеть следующим образом:

ЧЕКОВЫЙ КЛИРИНГ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 5: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Резервы	50	Бессрочные вклады	50
Имущество	240	Акции	250

Вы можете убедиться, что при резервном требовании на уровне 20% *избыточные* резервы банка составляют теперь 50 тыс. дол.

Сделка 5 обратима. Если чек, выписанный на другой банк, депонируется в банке Wahoo, последний получит прибавку к резервам и вкладам на сумму, указанную в чеке, как только он будет учтен.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 14-1

♦ Когда банк принимает вклады наличными, структура денежного предложения меняется, но непосредственных перемен в совокупном предложении денег не происходит.

♦ Коммерческие банки и другие депозитные учреждения обязаны хранить в виде наличных средств или депозитов в федеральном резервном банке своего округа установленные законом, или обязательные, резервы в размере, равном определенному проценту своих обязательств по вкладам.

♦ Величина, на которую фактические резервы банка превышают обязательные резервы, называется «избыточными резервами».

♦ Банк, на который выписан чек, после его учета несет потери как в резервах, так и во вкладах, равные стоимости чека, в пользу того банка, который этот чек получает.

Сделки коммерческого банка, создающие деньги

Следующие три вида сделок особенно важны, поскольку они объясняют: 1) как отдельный коммерческий банк может в буквальном смысле делать

деньги, предоставляя ссуды; 2) как деньги уничтожаются после погашения ссуд; 3) как банки создают деньги, покупая у населения государственные облигации.

Сделка 6: выдача ссуды. Коммерческие банки помимо приема вкладов занимаются также выдачей ссуд заемщикам. Как предоставленные ссуды отражаются в балансе коммерческого банка?

Предположим, компания *Grisley* из Уаху, занимающаяся продажей фасованного мяса, решила, что пришло время расширить свои производственные мощности. Допустим также, что для финансирования этого проекта компании нужно ровно 50 тыс. дол., что по случайному совпадению как раз равно избыточным резервам банка *Wahoo*.

Grisley обращается в банк *Wahoo* и просит ссуду на эту сумму. Банк известна прекрасная репутация и финансовая надежность компании, и он уверен в ее способности погасить ссуду. Итак, ссуда выдана. Президент компании *Grisley* вручает банку *Wahoo* свой вексель — долговую расписку. *Grisley* предпочитает удобный и безопасный способ оплаты своих обязательств, то есть пользуется чеками. Поэтому, вместо того чтобы тащить из банка *Wahoo* полную корзину денег, *Grisley* просто увеличивает на 50 тыс. дол. свой текущий счет в банке *Wahoo*.

Банк *Wahoo* обладает теперь новым активом — приносящей процент долговой распиской (*promissory note*), который учитывается в балансовой статье с общим заголовком «Ссуды», и создает депозитный вклад, или обязательство, «выплатить» этот актив. Компания *Grisley* обменила свою долговую расписку на право выписывать на свой текущий счет в банке *Wahoo* дополнительные чеки на сумму 50 тыс. дол. Обе стороны остались довольны друг другом.

Положение банка *Wahoo* в момент выдачи ссуды характеризуется его балансовым отчетом ба.

МОМЕНТ ВЫДАЧИ ССУДЫ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ ба: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Резервы	60		
Ссуды	50	Бессрочные вклады	100
Имущество	240	Акции	250

Все это выглядит весьма просто. Но при ближайшем рассмотрении балансового отчета банка *Wahoo* обнаруживается поразительный факт: *когда банк предоставляет ссуды, он создает деньги*. Президент компании *Grisley* приносит в банк нечто, что не является деньгами, — свою долговую расписку, а возвращается с чем-то, что является деньгами, — текущим депозитом.

Сравните эту ситуацию со сделкой 3, когда создавался бессрочный вклад, но лишь путем изъятия

наличности из обращения. Тогда произошло изменение *структуры* денежной массы, но совокупное *предложение* денег осталось неизменным. Когда же банки выдают ссуды, они создают депозиты до востребования (чековые вклады), которые являются деньгами. Расширяя кредит, банк *Wahoo* придает долговому обязательству денежную форму. Компания *Grisley* и банк *Wahoo* создали требования, а затем обменялись ими. Требование, созданное компанией *Grisley* и переданное банку, — не деньги, так как индивидуальное долговое обязательство не является общепринятым средством обращения. Но требование, созданное банком и переданное компании *Grisley*, — это уже деньги, так как чеки, выписанные на текущий банковский счет, принимаются в качестве средства обращения.

Именно посредством расширения кредита коммерческих банков создается основная масса денег в экономике. Эти кредитные деньги можно рассматривать как «долг» коммерческих банков и сберегательных учреждений. Чеки являются «долгом» в том смысле, что они представляют собой обязательства, которые банки и сберегательные учреждения обещают оплатить «по требованию».

Но существуют факторы, ограничивающие возможности коммерческого банка открывать текущие счета, то есть создавать «банковские деньги», путем выдачи ссуд. В данном случае банк *Wahoo* может ожидать, что вновь созданный вклад до востребования в размере 50 тыс. дол. будет использоваться очень активно. Компания *Grisley* не стала бы занимать 50 тыс. дол. при процентной ставке, скажем, 7, 10 или 12% просто ради удовольствия знать, что в случае необходимости она может воспользоваться этими средствами.

Предположим, что *Grisley* заключает со строительной компанией *Quickbuck Construction* из Омахи контракт на 50 тыс. дол. Компания, верная своему названию, молниеносно выполняет заказ на расширение производственных мощностей и в качестве вознаграждения получает чек на 50 тыс. дол., выписанный компанией *Grisley* на свой текущий счет в банке *Wahoo*. Компания *Quickbuck Construction*, штаб-квартира которой расположена в Омахе, не станет предъявлять этот чек в банк *Wahoo*, а вместо этого депонирует его в Четвертом национальном банке Омахи. Теперь Четвертый национальный банк имеет требование к банку *Wahoo* на сумму 50 тыс. дол. Этот чек учитывается способом, описанным в сделке 5. В результате банк *Wahoo* теряет как резервы, так и вклады на сумму чека, а Четвертый национальный банк приобретает 50 тыс. дол. резервов и вкладов.

Короче говоря, если заемщик выписывает чек на всю сумму ссуды (50 тыс. дол.) и передает его фирме, предъявляющей чек в другом банке, балансовый отчет банка *Wahoo* после того, как чек предъявлен к оплате, выглядит следующим образом:

ЧЕК ВЫПИСАН НА ВСЮ СУММУ ССУДЫ
БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 66: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Резервы	10		
Ссуды	50	Бессрочные вклады	50
Имущество	240	Акции	250

После предъявления чека к оплате банк *Wahoo* едва-едва в состоянии соблюсти установленную резервную норму в размере 20% (= 10 тыс. дол. / 50 тыс. дол.). У банка *не осталось избыточных резервов*. В связи с этим возникает интересный вопрос: может ли банк *Wahoo* одолжить сумму, превышающую 50 тыс. дол. (то есть величину избыточных резервов), и тем не менее выполнять существующее 20%-ное резервное требование в том случае, когда к оплате предъявляется чек на всю сумму ссуды? Ответ: «Нет», поскольку банк «перегружен».

И вот почему. Предположим, что банк *Wahoo* одолжил компании *Grisley* 55 тыс. дол. Предъявление к оплате чека, выписанного на банк *Wahoo*, сократит его резервы до 5 тыс. дол. (60 тыс. дол. — 55 тыс. дол.), а бессрочные вклады по-прежнему составят 50 тыс. дол. (105 тыс. дол. — 55 тыс. дол.). Отношение фактических резервов к вкладам в этом случае равно 5 тыс. дол. / 50 тыс. дол., или всего 10%. Следовательно, банк *Wahoo* не смог бы одолжить 55 тыс. дол.

Рассмотрев другие суммы, превышающие 50 тыс. дол., вы поймете, что максимальная ссуда, которую банк *Wahoo* мог бы предоставить в процессе сделки 6, равна 50 тыс. дол. Эта величина соответствует размеру избыточных резервов, которыми банк располагает на момент выдачи ссуды. *Отдельный коммерческий банк в банковской системе в состоянии одолжить лишь такую сумму, которая равна изначальным избыточным резервам, имеющимся у банка до момента выдачи ссуды*. Предоставляя заем, банк сталкивается с вероятностью того, что будут выписаны и предъявлены к оплате чеки на всю сумму ссуды, то есть одалживающий банк может предвидеть потерю резервов в пользу других банков на сумму, равную его ссуде¹.

Сделка 7: возврат ссуды. Если коммерческие банки, предоставляя ссуды, создают бессрочные депозиты, то есть деньги, возникает вопрос: уничтожаются ли деньги при возврате ссуды. Ответ: «Да». Взглянув на балансовые отчеты, мы увидим, что происходит, когда компания *Grisley* возвращает банку 50 тыс. дол., которые она заняла.

¹ Оговорка: если некоторые из чеков, выписанных на ссуду, вновь депонированы в выдавшем ее банке, тогда этот банк в состоянии одолжить сумму, несколько превышающую его первоначальные избыточные резервы.

Для простоты мы: 1) допустим, что ссуда выплачивается не в рассрочку, а единовременно через два года после получения; 2) отвлечемся от процентных платежей по ссуде. Компания *Grisley* выписывает чек на 50 тыс. дол. на свой текущий счет, который до получения займа составлял, предположим, 50 тыс. дол. В результате обязательства банка *Wahoo* по бессрочным депозитам уменьшаются на 50 тыс. дол., а компания *Grisley* отказывается от своих 50-тысячных претензий на активы банка. Банк, в свою очередь, возвращает компании *Grisley* ее долговую расписку, которую тщательно хранил все эти месяцы. Банк и компания вновь обмениваются требованиями. Но теперь уже деньгами является требование, от которого отказалась компания *Grisley*, а требование, которое она выкупила — ее долговая расписка, — нет. Поэтому предложение денег сокращается на 50 тыс. дол.: бессрочные вклады на эту сумму ликвидированы, что не сопровождалось увеличением денежного предложения где-либо еще.

Долговая расписка компании *Grisley* утратила денежную форму, как показано в балансовом отчете 7: и бессрочные вклады, и ссуды банка *Wahoo* вновь равны нулю. Уменьшение бессрочных вкладов увеличивает избыточные резервы, которые держит банк (= 10 тыс. дол.), и это обеспечивает основу для предоставления новых займов. (*Ключевые вопросы 4 и 8.*)

ВОЗВРАТ ССУДЫ
БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 7: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Резервы	10		
Ссуды	0	Бессрочные вклады	0
Имущество	240	Акции	250

В том крайне маловероятном случае, если компания *Grisley* возвращает ссуду наличными, предложение денег все равно уменьшается на 50 тыс. дол. В этой ситуации компания *Grisley* выкупила бы свою долговую расписку, передав банку 50 тыс. дол. наличными. Тогда статья «Ссуды» в столбце балансового отчета банка, представляющем активы, сократится на 50 тыс. дол., а кассовая наличность увеличится на 50 тыс. дол. Если вспомнить, что мы специально исключили из определения денежной массы имеющиеся у банков наличные деньги, поскольку включение этой наличности привело бы к двойному счету, то становится совершенно очевидно, что в результате этой операции происходит сокращение предложения денег на 50 тыс. дол.

Сделка 8: покупка государственных ценных бумаг. Когда коммерческий банк покупает государствен-

ные облигации у населения, возникает, по существу, тот же эффект, что и при кредитовании. Создаются новые деньги.

Предположим, что балансовый отчет банка *Wahoo* первоначально находился в таком состоянии, как в конце сделки 5. Допустим теперь, что, вместо того чтобы предоставлять заем в 50 тыс. дол., банк покупает у дилера ценные бумаги на эту сумму. Банк получает в свое распоряжение приносящие проценты облигации, в результате чего в его балансовом отчете появляется новая статья актива «Ценные бумаги» и возрастает текущий счет дилера. Теперь балансовый отчет банка *Wahoo* выглядит следующим образом:

ПОКУПКА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ 8: БАНК WAHOO

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
Резервы	60		
Ценные бумаги	50	Бессрочные вклады	100
Имущество	240	Акции	250

Бессрочные депозиты, а значит, предложение денег, увеличились на 50 тыс. дол., как и в сделке 6. *Приобретение коммерческими банками облигаций у населения увеличивает предложение денег таким же образом, как и выдача ссуд населению.* Банк принимает государственные облигации, которые деньгами не являются, и увеличивает текущие счета дилера, которые деньгами являются.

Разумеется, когда дилер по операциям с ценными бумагами выписывает и предъявляет к оплате банку *Wahoo* чек на 50 тыс. дол., банк теряет как резервы, так и вклады на эту сумму, поэтому он должен соблюдать установленные законом резервные требования. Его балансовый отчет будет теперь выглядеть точно так же, как отчет 6б, за одним исключением: в столбце активов статья «Ссуды» заменяется статьёй «Ценные бумаги».

Наконец, продажа коммерческим банком государственных облигаций населению — подобно возврату ссуды — сокращает предложение денег. Покупатель ценных бумаг расплачивается чеком, и обе статьи — как «Ценные бумаги», так и «Бессрочные вклады» (последние являются деньгами) — уменьшаются на сумму продажи.

Прибыль, ликвидность и федеральный финансовый рынок

Структура активов в балансовом отчете коммерческого банка отражает тот факт, что банкир преследует две противоположные цели.

1. Прибыль. Единственная цель — прибыль. Коммерческие банки, как и остальные деловые предприятия, стремятся к прибыли. Именно поэтому они предоставляют ссуды и покупают ценные бумаги. Эти две статьи активов приносят основные доходы коммерческим банкам.

2. Ликвидность. Другая цель бизнеса — безопасность. Для банков безопасность обеспечивается ликвидностью, в частности такими ликвидными активами, как наличность и избыточные резервы. Банки должны следить за тем, чтобы у вкладчиков была возможность превращать свои бессрочные депозиты в наличность. Кроме того, банку могут предъявить к оплате больше чеков, чем предъявляет к оплате он сам, в результате чего произойдет отток резервов. Поэтому банкиры стараются соблюдать баланс между осторожностью в ведении дел и прибылями. А достигают они этого посредством компромисса между доходными и высоколиквидными активами.

Один любопытный способ, благодаря которому банкам удается примирить обе свои цели — прибыль и ликвидность, — заключается в том, чтобы ссужать другим коммерческим банкам свои временно избыточные резервы, находящиеся на хранении в федеральных резервных банках. В результате обычного ежедневного перемещения денежных потоков между банками довольно редко создается ситуация, когда средства, остающиеся в распоряжении каждого банка, в точности соответствуют уровню резервных требований. Кроме того, фонды, находящиеся на хранении в федеральных резервных банках, обладают высокой ликвидностью, но не приносят процентного дохода. Поэтому, стремясь заработать дополнительный процентный доход, не жертвуя при этом долгосрочной ликвидностью, банки используют свои избыточные резервы для предоставления однодневных кредитов другим банкам. А банки, осуществляющие займы на *федеральном финансовом рынке* — рынке резервных остатков в ФРС, доступных для немедленного использования, — делают это потому, что испытывают временную нехватку обязательных резервов. Процентная ставка по однодневным ссудам банкам называется **процентной ставкой по федеральным фондам**.

На рис. 14-1 такая однодневная ссуда, полученная банком *Wahoo* из резервов банка Бивер-Кроссинга, показана в виде сокращения резервов последнего и увеличения резервов первого. Резервы в федеральном резервном банке Канзас-Сити частично сменили собственника, но общая их величина осталась неизменной. Выполните следующее упражнение: определите, какие еще изменения потребуются произвести со стороны банка *Wahoo* и Бивер-Кроссинга в их балансовых отчетах в результате однодневного кредита.

♦ Банки создают деньги, предоставляя ссуды; деньги уничтожаются, когда происходит возврат ссуды банку.

♦ Новые деньги создаются, когда банки покупают у населения государственные облигации; когда банки продают населению государственные облигации, деньги уничтожаются.

♦ Банки соблюдают баланс между прибыльностью и безопасностью своей деятельности, поддерживая соответствующее соотношение доходных и высоколиквидных активов.

♦ Банки используют временно избыточные резервы для заимствования и предоставления однодневных ссуд на федеральном финансовом рынке; процентная ставка по таким ссудам называется процентной ставкой по федеральным фондам.

БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА: МНОГОКРАТНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ВКЛАДОВ

К этому моменту мы выяснили, что отдельный банк в банковской системе может давать в долг 1 дол. на каждый доллар избыточных резервов. Но у всех коммерческих банков, вместе взятых, дело обстоит совершенно иначе. Мы увидим, что *система коммерческих банков способна предоставлять займы, то есть создавать деньги, умножая свои избыточные резервы. Это множественное кредитование осуществляется, несмотря на тот факт, что каждый отдельный банк системы в состоянии ссужать только «доллар на доллар» его избыточных резервов.*

Первоочередная задача — выяснить, откуда берется это, на первый взгляд парадоксальное, заключение. Для этого необходимо максимально упростить наше исследование. Мы будем исходить из трех упрощенных допущений:

1. Резервная норма для всех коммерческих банков составляет 20%.

2. Изначально все банки точно выполняют это 20%-ное резервное требование. Избыточные резервы отсутствуют; все банки полностью исчерпали свои кредитные возможности.

3. Если банк в результате приобретения избыточных резервов оказывается в состоянии увеличить объем ссуд, сумма, равная избыточным резервам, предоставляется одному заемщику, который выпишет чек на всю сумму и передаст его кому-либо еще, кто депонирует этот чек в другом банке. Это третье допущение означает самое худшее, что может случиться с любым предоставляющим ссуду банком:

чек на всю сумму ссуды выписывается и предъявляется ему к оплате другим банком.

Ссудный потенциал банковской системы

Предположим, что владелец свалки, разбирая автомобиль, который валялся там годами, нашел 100-долларовую купюру. Человек кладет 100 дол. в банк *A*, который присовокупляет эти 100 дол. к своим резервам. Коль скоро мы отмечаем только *изменения* в балансовых отчетах различных коммерческих банков, в балансовом отчете банка *A* теперь появляется запись, обозначенная a_1 :

ПРОЦЕСС МНОГОКРАТНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ВКЛАДОВ БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ: КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК *A*

Активы (в дол.)		Обязательства и собственный капитал (в дол.)
Резервы	+ 100 (a_1)	Бессрочные вклады + 100 (a_1)
	– 80 (a_2)	+ 80 (a_2)
Ссуды	+ 80 (a_2)	– 80 (a_3)

Как следует из анализа сделки 3, этот 100-долларовый вклад наличными деньгами *не меняет* денежного предложения: с появлением 100 дол. на текущем счете из обращения (у владельца свалки) изымаются 100 дол. наличных. Но что на самом деле *происходит* — это то, что банк *A* получает 80 дол. *избыточных резервов*. Из вновь приобретенных резервов в размере 100 дол. 20%, или 20 дол., следует отложить в качестве обеспечения нового 100-долларового вклада, а оставшиеся 80 дол. составят избыточные резервы. Помня о том, что отдельный коммерческий банк может предоставлять займы в размере, не превышающем его избыточные резервы, мы приходим к выводу, что максимальная ссуда, которую способен выдать банк *A*, ограничена 80 дол. Когда заем на эту сумму предоставлен, ссуды банка *A* увеличиваются на 80 дол., а заемщик получает 80 дол. в виде бессрочного депозита. Добавим эти цифры — обозначенные a_2 — к балансовому отчету банка *A*.

Теперь мы должны обратиться к нашему третьему допущению: заемщик выписывает чек на 80 дол. — всю сумму ссуды — и передает его кому-либо, кто депонирует его в другом банке — банке *B*. Как показала сделка 6, банк *A* *теряет* как резервы, так и депозиты, равные сумме займа (a_3). Окончательный результат всех этих сделок заключается в том, что резервы банка *A* составляют теперь + 20 дол. (= 100 дол. – 80 дол.), ссуды равны + 80 дол., а бессрочные вклады равны + 100 дол. (= 100 дол. + 80 дол. – 80 дол.). После всех этих манипуляций банк *A* в точности соблюдает требуемую резервную норму — 20%.

316 Как вы помните, по сделке 5 банк *B* приобретает как резервы, так и вклады, которые потерял банк *A*. Балансовый отчет банка *B*, включая b_1 , выглядит так:

ПРОЦЕСС МНОГОКРАТНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ВКЛАДОВ
БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ: КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК *B*

Активы (в дол.)		Обязательства и собственный капитал (в дол.)	
Резервы	+ 80 (b_1) - 64 (b_3)	Бессрочные вклады	+ 80 (b_1) + 64 (b_3)
Ссуды	+ 64 (b_2)		- 64 (b_3)

Когда чек выписан и предъявлен к оплате, банк *A* теряет 80 дол. в резервах и депозитах, а банк *B* приобретает 80 дол. в резервах и депозитах. Но 20%, или 16 дол., от вновь приобретенных банком *B* резервов следует держать в виде обязательных резервов, обеспечивающих новые 80-долларовые текущие счета. Это значит, что банк *B* имеет 64 дол. (= 80 дол. - 16 дол.) избыточных резервов. Он, следовательно, может предоставить заем в размере 64 дол. (b_2). Когда заемщик выпишет чек на всю эту сумму и депонирует его в банке *C*, и резервы, и вклады банка *B* сократятся на 64 дол. (b_3). В результате этих сделок резервы банка *B* составят теперь + 16 дол. (= 80 дол. - 64 дол.), ссуды равны + 64 дол., а бессрочные вклады равны + 80 дол. (= 80 дол. + 64 дол. - 64 дол.). В итоге банк *B* точно выполнит 20%-ное резервное требование.

Пойдем дальше. Банк *C* получил 64 дол. резервов и вкладов, потерянных банком *B*. Его балансовый отчет принимает такой вид (включая c_1):

ПРОЦЕСС МНОГОКРАТНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ВКЛАДОВ
БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ: КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК *C*

Активы (в дол.)		Обязательства и собственный капитал (в дол.)	
Резервы	+ 64,00 (c_1) - 51,20 (c_3)	Бессрочные вклады	+ 64,00 (c_1) + 51,20 (c_3)
Ссуды	+ 51,20 (c_2)		- 51,20 (c_3)

Ровно 20%, или 12,80 дол., от этих новых резервов потребуется отложить, оставшиеся 51,20 дол. становятся избыточными резервами. Значит, банк *C* может без опасений предоставить заем максимум на 51,20 дол. Предположим, он так и сделал (c_2). И допустим, заемщик выписал чек на всю сумму и передал его кому-либо, кто депонировал его в другом банке (c_3).

Банк *D* — банк, получающий 51,20 дол. резервов и вкладов, — отмечает теперь эти изменения в своем балансовом отчете (включая d_1):

ПРОЦЕСС МНОГОКРАТНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ВКЛАДОВ
БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ: КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК *D*

Активы (в дол.)		Обязательства и собственный капитал (в дол.)	
Резервы	+ 51,20 (d_1) - 40,96 (d_3)	Бессрочные вклады	+ 51,20 (d_1) + 40,96 (d_3)
Ссуды	+ 40,96 (d_2)		- 40,96 (d_3)

Сейчас банк *D* может предоставить заем в размере 40,96 дол. (d_2). Заемщик выписывает чек на полную сумму и депонирует его в другом банке (d_3).

В общем, если проявить особенную дотошность, можно продолжить эту процедуру, вовлекая в процесс банки *E*, *F*, *G*, *H*, ..., *N* и до бесконечности. Мы же предлагаем вам провести расчеты лишь для банков *E*, *F* и *G*, дабы убедиться, что процедура твердо усвоена.

Результаты этого анализа в общем виде представлены в табл. 14-2. Сюда включены данные для банков от *E* до *N*, так что у вас есть возможность проверить свои подсчеты. Наш вывод до некоторой степени удивителен: на основе 80 дол. избыточных резервов (полученных банковской системой, когда кто-то вложил 100 дол. наличными в банк *A*) система коммерческих банков в целом способна предоставить заем в размере 400 дол. — сумма столбца (4). Следовательно, при резервной норме 20% банковская система в состоянии увеличить размер предоставляемых ссуд в 5 раз. И это при том, что каждый отдельный банк банковской системы выдает займы лишь в пределах собственных избыточных резервов. Как это можно объяснить? Почему банковская система способна предоставлять ссуды, многократно превышающие ее избыточные резервы, тогда как каждый отдельный банк в состоянии ссужать лишь «доллар на доллар» своих избыточных резервов?

Ответ заключается в том, что резервы, которые теряет отдельный банк, не теряет банковская система в целом. Резервы, потерянные банком *A*, приобретаются банком *B*. Те резервы, что утратил *B*, получил *C*, *C* уступил *D*, *D* уступил *E*, *E* — *F* и т.д. Значит, хотя отдельный банк в банковской системе может утратить — и в самом деле утрачивает — резервы, у банковской системы в целом потерь быть не может.

Для отдельного банка безопасная величина ссуды меньше его избыточных резервов или равна им, но ссуда системы коммерческих банков может в несколько раз превышать ее избыточные резервы. Это противоречие — замечательная иллюстрация того, почему так важно уметь распознавать неправомерное обобщение и не допускать его (см. главу 1). Возможности коммерческих банков как группы создавать деньги путем кредитования в значительной степени отличаются от аналогичных возможностей отдельных банков в системе.

Банк	(1) Полученные резервы и вклады (в дол.)	(2) Обязательные резервы (в дол.) (резервная норма = 0,2)	(3) Избыточные резервы (в дол.) (1) - (2)	(4) Суммы, которые банк способен ссудить; вновь созданные деньги (в дол.) = (3)
Банк А	100,00 (a_1)	20,00	80,00	80,00 (a_2)
Банк В	80,00 (a_2, b_1)	16,00	64,00	64,00 (b_2)
Банк С	64,00 (b_2, c_1)	12,80	51,20	51,20 (c_2)
Банк D	51,20 (c_2, d_1)	10,24	40,96	40,96 (d_2)
Банк E	40,96	8,19	32,77	32,77
Банк F	32,77	6,55	26,22	26,22
Банк G	26,22	5,24	20,98	20,98
Банк H	20,98	4,20	16,78	16,78
Банк I	16,78	3,36	13,42	13,42
Банк J	13,42	2,68	10,74	10,74
Банк K	10,74	2,15	8,59	8,59
Банк L	8,59	1,72	6,87	6,87
Банк M	6,87	1,37	5,50	5,50
Банк N	5,50	1,10	4,40	4,40
Прочие	21,97	4,40	17,57	17,57
Общее количество созданных денег (сумма величин в столбце 4)			→ 400,00	

Денежный мультипликатор

Банковская система увеличивает любой избыточный резерв и превращает его в огромную сумму новых денежных средств, размещенных на бессрочных депозитах. *Мультипликатор бессрочных вкладов*, или **денежный мультипликатор**, схож с мультипликатором, рассмотренным в главе 10. В основе этого мультипликатора лежит тот факт, что расходы одного домохозяйства кто-то другой получает в качестве дохода, он увеличивает изменения в начальных расходах и превращает их в огромную суммарную величину изменений ВВП. Данный мультипликатор определяется величиной, обратной предельной склонности к сбережению (ПСС) (изъятию в сбережения, которое происходит в каждом расходном цикле).

В противоположность этому денежный мультипликатор существует потому, что резервы и депозиты, утраченные одним банком, получает другой банк. Эта манипуляция увеличивает избыточные резервы и превращает их в денежные средства огромных размеров в виде бессрочных депозитов. Денежный мультипликатор вкладов m является величиной, обратной требуемой резервной норме R (изъятию в обязательные резервы, которое происходит на каждом этапе процесса кредитования). Коротко это можно выразить так:

Денежный мультипликатор = $\frac{1}{\text{Требуемая резервная норма}}$,
или, пользуясь условными обозначениями:

$$m = \frac{1}{R}$$

В этой формуле m обозначает максимальное количество новых денег в форме бессрочных депозитов, которое может быть создано *одним долларом* избыточных резервов при данной величине R . Для определения максимального количества новых депозитных денег D , которое может быть создано банковской системой на основе любого данного объема избыточных резервов E , мы просто умножаем величину избыточных резервов на денежный мультипликатор m :

$$\text{Максимальное увеличение депозитных денег} = \text{Избыточные резервы} \times \text{Денежный мультипликатор}$$

или, проще,

$$D = E \times m$$

В нашем примере из табл. 14-2: $R = 0,20$, поэтому $m = 5$ ($= 1/0,20$); тогда

$$D = 80 \text{ дол.} = 80 \text{ дол.} \times 5.$$

Более высокие резервные ставки означают более низкие значения денежных мультипликаторов, то есть через займы создается меньше новых денежных депозитов; более низкие резервные ставки означают более высокие значения мультипликатора, а это влечет за собой создание большего числа новых депозитов. Предположим, что высокая резервная ставка составляет 50%, тогда денежный мультипликатор будет равен 2 ($= 1/0,5$). В нашем примере банковская система сможет создать новые депозиты на сумму не более 160 дол. ($= 80 \text{ дол. избыточного резерва} \times 2$). Если низкая резервная ставка составит 5%, а денежный мультипликатор — 20 ($= 1/0,05$), то банковская система создаст новые депозиты на сумму 1600 дол. ($= 80 \text{ дол. избыточного резерва} \times 20$). И в этом случае можно усмотреть сходство с мультипликатором

расходов и доходов, когда более высокое значение ППС означает более низкие значения мультипликатора и, напротив, низкое значение ППС означает более высокие значения мультипликаторов. Денежный мультипликатор можно также сравнить с мультипликатором расходов и доходов, поскольку он также работает в обоих направлениях. *Денежный мультипликатор имеет отношение как к созданию денег, так и к разрушению денег.*

Но не забывайте, что, несмотря на схожесть причин, лежащих в основе мультипликатора расходов и доходов и денежного мультипликатора, первый связан с изменением доходов и выпуска, а второй — с изменением предложения денег.

Рисунок 14-2 подводит окончательный итог нашему примеру расширения денежного предложения посредством многократных вкладов. Первоначальный вклад в банк в размере 100 дол. наличными (нижний правый блок) создает новые резервы такого же размера (верхний блок). Однако при нашем допущении 20%-ной резервной нормы для «поддержки» этого 100-долларового бессрочного вклада необходимы резервы в размере всего лишь 20 дол. Избыточные 80 дол. резервов позволяют создать посредством предоставления ссуд новые бессрочные депозиты на 400 дол.; это свидетельствует о том, что денежный мультипликатор равен 5. Таким образом, 100 дол. новых резервов обеспечивают совокупное предложение денег в размере 500 дол.: сюда входят 100 дол. первоначального бессрочного вклада плюс 400 дол. на текущих счетах, созданных посредством кредитования.

Вы можете попробовать проверить, насколько хорошо усвоили процесс многократного увеличения кредита банковской системой, с помощью двух задач, приведенных ниже.

1. Вновь проведите анализ табл. 14-2 (пройдите хотя бы три или четыре его ступени), исходя из предположения, что резервная норма равна 10. Каково максимальное количество денег, которое банковская система могла бы создать, получив 100 дол. в виде новых резервов и вкладов? (Нет, ответ не 800 дол.!)

2. Предположим, что банковская система «перегружена» и резервная норма составляет 20%. Объясните, каким образом банковскую систему, которая полностью исчерпала ссудный потенциал, можно заставить *сократить* объем выданных ссуд на 400 дол. путем снятия с текущего счета 100 дол. наличными, что вынуждает банк уменьшить резервы на 100 дол. (*Ключевой вопрос 13.*)

Некоторые модификации

Существует несколько осложняющих факторов, которые могут видоизменить количественную определенность нашего анализа.

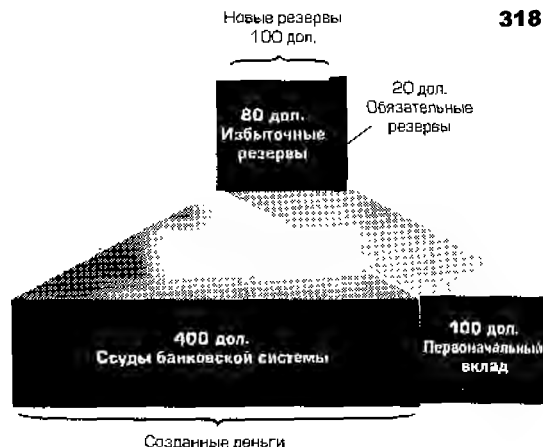


Рисунок 14-2. Результат процесса расширения денежной массы

Помещение на чековый счет 100 дол. наличными создает исходный 100-долларовый бессрочный вклад. Если резервная норма равна 20%, для поддержания 100-долларового депозита закон требует создания резервов в размере лишь 20 дол. Избыточные резервы в размере 80 дол. позволяют банковской системе посредством выдачи ссуд создать бессрочные вклады на 400 дол. Таким образом, 100 дол. резервов обеспечивают 500 дол. денежной массы (100 дол. + 400 дол.).

Прочие изъятия. Помимо *изъятия* обязательных резервов на каждой ступени процесса кредитования возможны два других изъятия денег у коммерческих банков, которые понижают способность банковской системы создавать деньги.

1. Утечка наличных денег. Заемщик может потребовать, чтобы часть ссуды была выплачена ему наличными. Или же получатель чека, выписанного заемщиком, может предъявить его в банк для частичной либо полной оплаты наличными, вместо того чтобы присовокупить к счету заемщика. Так, если в нашем примере человек, занявший 80 дол. в банке А, попросит выдать ему 16 дол. наличными, а оставшиеся 64 дол. поместить на текущий счет, банк В получит лишь 64 дол. новых резервов (из которых только 51,20 дол. будут избыточными), а не 80 дол. новых (и 64 дол. избыточных) резервов. Такое сокращение избыточных резервов, соответственно, понижает кредитный потенциал банковской системы. На самом деле, если бы первый заемщик взял все 80 дол. наличными и эти наличные деньги остались в обращении, процесс многократного увеличения тут же остановился бы. Но удобство и безопасность текущих счетов делают такой поворот событий маловероятным.

2. Избыточные резервы. Наш анализ способности системы коммерческих банков увеличивать де-

БАНКОВСКАЯ ПАНИКА 1930–1933 гг.

Волна банковской паники, прокатившаяся по США в 1930–1933 гг., привела к многократному сокращению денежного предложения в стране.

В самые первые месяцы Великой депрессии обанкротились несколько слабых и неустойчивых по своему финансовому состоянию банков. Сразу же поползли слухи, будто клиенты этих банков потеряли все свои незастрахованные вклады, и тогда многих охватило беспокойство: не произойдет ли что-то подобное и с другими банками. Вкладчики испугались, что в их банках уже нет денег, которые они туда когда-то вложили. Разумеется, во фрагментарной резервной банковской системе именно так и происходит. Движимые страхом вкладчики в массовом порядке стали изымать свои вклады — снимать со счетов наличность. Они стремились получить назад свои деньги до того, как те окончательно растают. Этот «набег на банки» привел к банкротству банков, некогда занимавших вполне прочное финансовое положение. За три года потерпели крушения более 9 тыс. банков.

Массовый перевод чековых вкладов в наличные средства, охвативший страну в 1930–1933 гг., привел к сокращению предложения денег в экономике. Это утверждение вызывает удивление, так как чеки, выписанные «под наличность», сокращают объем вкладов на бессрочных депозитах и увеличивают на ту же сумму количество наличных денег на руках. Как в таком случае может сократиться предложение наличных денег? Наш анализ процессов создания денег поможет правильно ответить на этот вопрос, но теперь речь уже идет об уничтожении денег.

Предположим, что население бросилось снимать со своих счетов 10 млрд дол. Размеры бессрочных депозитов сразу сократятся на те же самые 10 млрд дол., масса денег на руках увеличится на ту же сумму. Но тут нас поджидает ловушка. Предположим, что резервная ставка (норма) составляет 20%, наличные деньги в объеме 10 млрд дол. поддерживали, когда они были помещены в банк, 50 млрд дол.,

10 млрд дол. — в виде депозитов, плюс еще 40 млрд дол., созданные путем займов. Изъятие 10 млрд дол. заставили банки сократить кредитование (а следовательно, и суммы бессрочных вкладов) на 40 млрд дол., чтобы поддерживать установленную резервную норму. Короче говоря, происходит уничтожение 40 млрд дол. депозитных денег. Именно это и произошло в начале 30-х годов.

Это многократное «сжатие» бессрочных депозитов поможет банкам удовлетворить дальнейшие требования об изъятии денег. Для получения большего количества денег банки распродавали государственные ценные бумаги. Из материалов этой главы вы уже знаете, что продажа банками государственных ценных бумаг, как и сокращение займов, сокращает предложение денег. Покупатели предъявляют чеки в обмен на ценные бумаги, сокращая тем самым свои бессрочные вклады; банки получают деньги и тем самым продолжают держать свои банки «на плаву». Иными словами, утрата резервов банковской системой, а также паника вокруг ценных бумаг привели к тому, что размер бессрочных вкладов сократился значительно больше, чем наблюдался рост наличных денег в руках населения. Так было подорвано предложение денег.

В 1933 г. президент Франклин Рузвельт положил конец банковской панике, объявив «национальные банковские каникулы», которые начались с того, что все банки были на неделю закрыты, а завершились принятием программы федерального страхования депозитов. И все же объем денежной массы в экономике сократился на 25%. Этот глубочайший в американской истории спад предложения денег стал одной из причин самой тяжелой и продолжительной депрессии в стране.

В наши дни такое огромное сокращение денежного предложения, какое произошло в 1930–1933 гг., просто немыслимо. Благодаря гарантиям ФКСД банкротство отдельного банка не перерастает во всеобщую банковскую панику. Кроме того, если во время банковской паники 1930–1933 гг. ФРС оставалась в бездействии, сегодня она незамедлительно приняла бы меры для поддержания резервов банковской системы и уровня денежного предложения в стране. Именно эти меры ФРС будут предметом нашего рассмотрения в главе 15.

нежное предложение посредством кредитования основывался на предположении, что коммерческие банки готовы точно соблюдать установленные законом резервные требования. Чем больше избыточных резервов держат банкиры, тем меньше совокупный потенциал банковской системы по расширению кредита. Например, допустим, что банк А, получив 100 дол. новой наличности, решил добавить к своим резервам 25 дол., а не законодательно установленный минимум в 20 дол. Тогда он даст в ссуду только 75 дол. вместо 80 дол. и, соответственно, уменьшится денежный мультипли-

катор². Фактически в последние годы банки держали минимальные резервы. Объяснение этому очень простое: избыточные резервы не приносят банку процентного дохода, а ссуды и инвестиции прино-

² В частности, в нашей формуле денежного мультипликатора $m = 1/R$ к обязательной резервной норме R мы теперь прибавляем дополнительные избыточные резервы, которые предпочитает держать банкир. Например, если банкир хочет иметь дополнительные избыточные резервы, равные 5% от каждого вновь приобретенного бессрочного вклада, то знаменатель будет равен 0,25 (резервная норма 0,20 плюс дополнительные избыточные резервы 0,05). Денежный мультипликатор понижается с 5 до $1/0,25$, или до 4.

счит. Значит, наша предпосылка, согласно которой банк будет давать в долг столько денег, каковы его избыточные резервы, обоснована и в общем довольно точна.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 14

✦ В то время как отдельный банк в системе множества банков может без опасений ссужать (создавать) лишь такое количество денег, которое равно его избыточным резервам, банковская система способна одолживать (создавать) деньги в количестве, многократно превосходящем ее избыточные резервы.

✦ Денежный мультипликатор обратно пропорционален обязательной резервной норме и указывает, во сколько раз банковская система способна увеличить предложение денег в расчете на каждый доллар избыточных резервов.

✦ Утечка наличных денег и стремление банков держать избыточные резервы могут уменьшить величину денежного мультипликатора.

Необходимость денежного контроля

Наше описание способности банковской системы создавать деньги опирается на предпосылку, согласно которой коммерческие банки готовы создавать деньги посредством выдачи займов, а домохозяйства и фирмы готовы занимать. В действительности готовность банков предоставлять ссуды на основе избыточных резервов подвержена циклическим колебаниям, и в этом кроется причина государственного контроля за денежным предложением ради обеспечения экономической стабильности.

Когда экономика процветает, банки расширяют кредит до максимума своих возможностей. Ссуды

являются приносящими процент активами, и в экономически благоприятные времена опасность неплатежеспособности заемщиков довольно мала. Но, как мы увидим в главе 15, предложение денег оказывает существенное влияние на совокупный спрос. Выдавая ссуды и тем самым создавая деньги в максимально возможном для них количестве, коммерческие банки в периоды процветания могут породить чрезмерный совокупный спрос и инфляцию.

Когда же на экономическом горизонте сгущаются тучи, банкиры поспешно берут назад свои предложения о займах, стремясь к безопасной ликвидности (избыточным резервам), даже если для этого приходится жертвовать потенциальным процентным доходом. В такие периоды банкиры опасаются массового изъятия вкладов паникующим населением и к тому же сомневаются в способности заемщиков вернуть долги. Неудивительно, что в годы Великой депрессии 30-х годов банки владели крупными избыточными резервами, но кредитование пребывало в глубоком упадке. Таким образом, во времена спада банки способны сократить денежное предложение, ограничивая выдачу ссуд. Подобное сужение денежного предложения сдерживает совокупный спрос и способствует усилению спада. Стремительное сокращение денежного предложения послужило одним из факторов, вызвавших Великую депрессию («Последний штрих»).

Наш окончательный вывод состоит в том, что от стремящихся к прибыли банкиров можно ожидать таких изменений денежного предложения, которые усиливают циклические колебания. Именно по этой причине Федеральной резервной системе необходимо иметь в своем распоряжении определенные политические инструменты, предназначенные для управления предложением денег в антициклическом, а не проциклическом направлении. К анализу этих политических инструментов мы обратимся в главе 15.

РЕЗЮМЕ

1. Разобраться в операциях коммерческого банка помогает его балансовый отчет, в котором активы равны обязательствам и собственному капиталу.
2. Современная банковская система опирается на частичные резервы.
3. Коммерческие банки обязаны держать установленные законом резервы в виде вкладов в федеральном резервном банке или в виде кассовой наличности. Эти резервы равны определенной доле обязательств коммерческого банка по бессрочным вкладам. Избыточные резервы равны фактическим резервам за вычетом обязательных резервов.

4. Банки теряют как резервы, так и бессрочные вклады, когда на них выписываются чеки.
5. Когда коммерческие банки предоставляют ссуды, они создают деньги, то есть бессрочные депозиты, или банковские деньги. Создание чековых вкладов посредством банковского кредитования является самым важным источником денег в экономике США. Деньги уничтожаются, когда происходит возврат ссуд.
6. Способность отдельного коммерческого банка создавать деньги путем выдачи ссуд зависит от размера его *избыточных* резервов. Вообще говоря

мерческий банк способен ссудить лишь сумму, равную объему его избыточных резервов. Таким образом, его возможности создавать деньги ограничены, поскольку чеки, выписанные заемщиком, по всей вероятности, будут депонированы в другом банке, что приводит к утрате банком-заимодателем резервов и вкладов в размере ссуды, которую он выдал.

7. Исползованию избыточных резервов для выдачи ссуд банки могут предпочесть покупку государственных облигаций у населения. При этом банки просто кредитуют продавцов облигаций, открывая им текущие счета и создавая таким образом депозитные деньги. Когда банки продают облигации населению, деньги уничтожаются, поскольку покупатели должны использовать свои текущие счета для оплаты облигаций.

8. Выдавая ссуды и покупая облигации, банки получают процентный доход, а храня наличность и избыточные резервы, они поддерживают ликвидность. Банки, у которых образуется временный избыток резервов, зачастую пользуются этим для пре-

доставления однодневных займов другим банкам, испытывающим нехватку обязательных резервов. Процентная ставка по таким займам на федеральном финансовом рынке называется процентной ставкой по федеральным фондам.

9. Система коммерческих банков в целом способна предоставлять ссуды, многократно превосходящие по объему ее избыточные резервы, так как банковская система не может терять резервы, хотя отдельные банки могут уступать резервы другим банкам в системе.

10. Величина, указывающая, во сколько раз больше способна ссудить банковская система в расчете на каждый доллар избыточных резервов, обратно пропорциональна резервной норме. Процесс многократного расширения кредитования является обратимым.

11. Тот факт, что стремящиеся к прибыли банки меняют предложение денег в проциклическом направлении, обуславливает необходимость контроля за денежным предложением со стороны ФРС.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Балансовый отчет (баланс) (*balance sheet*)

Банковская система частичных резервов
(*fractional reserve system of banking*)

Кассовая наличность (*vault cash*)

Обязательные резервы (*required reserves*)

Резервная норма (*reserve ratio*)

Фактические резервы (*actual reserves*)

Избыточные резервы (*excess reserves*)

Процентная ставка по федеральным фондам
(*Federal funds rate*)

Денежный мультипликатор
(*monetary multiplier*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Почему балансовый отчет всегда находится в равновесии? Каковы основные активы и требования в балансовом отчете коммерческого банка?

2. **Ключевой вопрос.** Почему коммерческие банки обязаны иметь резервы? Объясните, почему резервы являются активом для коммерческих банков, но обязательством для федеральных резервных банков. Что такое избыточные резервы? Как вычислить величину избыточных резервов, имеющихся у банка? Каково значение избыточных резервов?

3. «Когда наличные деньги помещаются в банк, наличность изымается из обращения и в результате предложение денег уменьшается». Согласны ли вы с этим утверждением? Объясните свой ответ.

4. **Ключевой вопрос.** «Когда коммерческий банк предоставляет ссуду, он создает деньги; когда ссуда

возвращается, деньги уничтожаются». Объясните, что это значит.

5. Объясните, почему отдельный коммерческий банк может безопасно одолжить лишь сумму, равную избыточным резервам, но система коммерческих банков в состоянии выдавать ссуды, многократно превосходящие по величине ее избыточные резервы. Почему величина, указывающая, во сколько раз может возрасти объем ссуд банковской системы, обратно пропорциональна резервной норме?

6. Предположим, Джонс положил 500 дол. наличных денег на свой текущий счет в Первом национальном банке. Спустя полчаса Смит получил в этом банке ссуду в размере 750 дол. На сколько и в каком направлении изменится предложение денег? Объясните свой ответ.

7. Допустим, Национальный коммерческий банк держит 8 тыс. дол. в качестве избыточных резервов и у него открыты текущие счета на 150 тыс. дол. Если резервная норма равна 20%, каков объем фактических резервов банка?

8. **Ключевой вопрос.** Предположим, Континентальный банк имеет следующий упрощенный баланс при резервной норме 20%:

Активы (в тыс. дол.)		Обязательства и собственный капитал (в тыс. дол.)	
	(1)(2)		(1)(2)
Резервы	22 — —	Бессрочные депозиты	100 — —
Ценные бумаги	38 — —		
Ссуды	40 — —		

а. Каков максимальный объем новых ссуд, которые банк может предоставить? Покажите в столбце (1), как будет выглядеть балансовый отчет банка после предоставления дополнительных ссуд.

б. На сколько изменится предложение денег? Объясните свой ответ.

в. Как будет выглядеть балансовый отчет банка после того, как банку предъявят к оплате чеки на всю сумму новых ссуд? Покажите новый балансовый отчет в столбце (2).

г. Ответьте на вопросы а, б и в, исходя из того, что резервная норма равна 15%.

9. Третий национальный банк держит 20 тыс. дол. в резерве и 100 тыс. дол. на текущих счетах. Резервная норма равна 20%. Домохозяйство помещает в банк 5 тыс. дол. наличными, которые присовокупляются к резервам. Каковы теперь избыточные резервы банка?

10. Вновь предположим, что у Третьего национального банка 20 тыс. дол. резервов и 100 тыс. дол. на текущих счетах. Резервная норма по-прежнему равна 20%. Банк продает федеральному резервному банку своего округа ценные бумаги на 5 тыс. дол. и получает взамен прирост резервов на 5 тыс. дол. Сколько теперь избыточных резервов у банка? Почему ваш ответ отличается (а он отличается!) от ответа на вопрос 9?

11. Предположим, банк неожиданно обнаружил, что его резервы временно сократились, несколько отстав от уровня обязательных резервных требований. Каким образом он мог бы исправить положение с помощью федерального финансового рынка? Теперь допустим, что банк столкнулся со значительным и постоянным дефицитом резервов. Какими средствами исправления ситуации он располагает? (Подсказка: вспомните свой ответ на вопрос 4.)

12. Представим, что Боб снял со своего чекового счета в банке «Безопасность» 100 дол. и потратил их на покупку видеокамеры у Джо, который положил эти 100 дол. на свой чековый счет в банке «Спо-

койствие». Допустим, что резервная норма равна 10% и избыточные резервы изначально отсутствуют; определите уровень, до которого: а) банк «Безопасность» должен сократить объем ссуд и бессрочных депозитов вследствие изъятия наличности; б) банк «Спокойствие» может безопасно увеличить объем ссуды и бессрочных депозитов вследствие вклада наличности. Как изъятие и вложение наличности меняют денежное предложение?

13. **Ключевой вопрос.** Предположим, что упрощенный консолидированный баланс, помещенный ниже, составлен для системы коммерческих банков. Все показатели — в миллиардах долларов. Резервная норма равна 25%.

Активы (в млрд дол.)		Обязательства и собственный капитал (в млрд дол.)	
	(1)		(1)
Резервы	52 —	Бессрочные депозиты	200 —
Ценные бумаги	48 —		
Ссуды	100 —		

а. Какова величина избыточных резервов у системы коммерческих банков? Каков максимальный объем ссуд, которые может предложить банковская система? Покажите в столбце (1), как будет выглядеть консолидированный баланс после того, как эта сумма будет выдана. Какова величина денежного мультипликатора?

б. Ответьте на вопрос а для случая, когда резервная норма равна 20%. Объясните получившуюся разницу в способности системы коммерческих банков к кредитованию.

14. Что такое банковские изъятия? Как они могут повлиять на способность банковской системы к созданию денег?

15. Объясните, почему для контроля за предложением денег нужна Федеральная резервная система.

16. («Последний штрих».) Объясните, каким образом банковская паника 1930–1933 гг. привела к сокращению денежного предложения. Почему вероятность подобной паники в наши дни весьма мала?

17. **Интернет-вопрос.** Как чувствует себя выбранный вами банк? Федеральная корпорация страхования депозитов (FDIC) на своем сайте (<http://192.147.69.47/drs/id20/>) Institution Directory (ID) предоставляет демографическую и финансовую информацию о любом институте, застрахованном Федеральной корпорацией по страхованию депозитов (FDIC). Система ID может использоваться для поиска и изучения состояния застрахованных во FDIC институтах, а также для сравнения деятельности банков и их резервных ставок, опубликованных в Quarterly Banking Profile (<http://www.fdic.gov/databank/>)

qbr/homepage.html). Выберите финансовый отчет какого-либо банка и проанализируйте, как выглядел ряд следующих параметров этого банка на протяжении прошлого года: собственный капитал, совокупные активы, совокупные обязательства, краткосрочные обязательства, чистый доход, число работников, число отделений. Сравните информацию об этом банке с данными, опубликованными в *Quarterly Banking Profile*.

18. Интернет-вопрос. Активы и обязательства всех коммерческих банков США. Федеральная резервная система на своем сайте (<http://www.bog.frb.fed.us/releases/h8/about.htm>) размещает информацию о совокупном балансе коммерческих банков США, классифицированных по семи группам: внутренние банки, крупные внутренние банки, мелкие внутрен-

ние банки и банки, зарегистрированные за рубежом. Информация относится только к данным о банковских займах и инвестициях; для каждой группы банков приводятся оценки основных депозитов и недепозитных обязательств. Такие отчеты предоставляются еженедельно. Проанализируйте данные текущего отчета и сравните информацию о займах и лизинге в разделе банковского кредита. Ранжируйте следующие кредиты по объему: коммерческий и промышленный, на покупку недвижимости, потребительский, по ценным бумагам и пр. Какой показатель вырос в наибольшей мере (в %) за последние 12 месяцев? А по абсолютным значениям? Вырос ли собственный капитал (активы за вычетом обязательств) всех коммерческих банков США за последний год?

КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА

В главе 13 мы пришли к выводу, что предложение денег и спрос на деньги определяют равновесную процентную ставку. В главе 14 вы узнали, что банковская система может создавать деньги на депозитах, что в свою очередь оказывает влияние на предложение денег в экономике в целом. В этой главе мы рассмотрим, как Федеральная резервная система (ФРС) может влиять на предложение денег и таким образом смещать равновесную процентную ставку. Вы также узнаете, почему ФРС может быть заинтересована в такой ситуации.

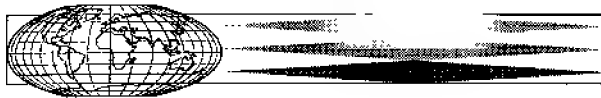
Попытки руководящих кредитно-денежных ведомств влиять на предложение денег, а через него и на процентную ставку с помощью различных механизмов зачастую находят отражение в броских газетных заголовках, таких, например, как «Ослаблены резервные требования к банкам — впервые с 1983 г.», «ФРС активно продает облигации», «ФРС повысила учетную ставку до 4%». О чем говорят эти и подобные им заголовки?

В этой главе мы сначала сосредоточим внимание на целях *кредитно-денежной политики* и роли причастных к ней институтов. Затем мы рассмотрим объединенный балансовый отчет федеральных резервных банков, поскольку кредитно-денежная политика осуществляется преимущественно через них. Мы также подробно проанализируем приемы и методы кредитно-денежного контроля, ключевые инструменты денежного контроля и способы их действия. Кроме того, мы внимательно рассмотрим цепочку причинно-следственных связей, порождаемых кредитно-денежной политикой, а также дадим оценку ее эффективности. И наконец, мы закончим главу кратким описанием основных современных направлений макроэкономической теории и политики.

ЦЕЛИ КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

Давайте обратимся к материалам главы 13, где мы познакомились с Советом управляющих ФРС и узнали, что они осуществляют надзор и контроль за деятельностью банковской системы США. (Названия центральных банков некоторых ведущих стран мира приведены в разделе «Международный курс 15-1».) Именно Совет формулирует основные

правила политики, которым следует банковская система. Коль скоро Совет управляющих — это общественный орган, его решения направлены на соблюдение и защиту интересов общества. Двенадцать федеральных резервных — центральных — банков США отвечают за воплощение в жизнь политических решений Совета. Будучи квазигосударственными банками, федеральные резервные банки действуют не ради прибыли, а в первую очередь ради реализации тех мер, которые рекомендует Совет управляющих.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 15-1

Центральные банки некоторых ведущих стран

Кредитно-денежная политика центральных банков ведущих стран мира часто встречается в публикациях о международных финансах. Ниже приводятся официальные названия и в некоторых случаях их принятые популярные сокращения.

Япония	The Bank of Japan (BOJ)
Россия	Банк России (Bank of Russia)
США	Федеральная резервная система (Fed - 12 региональных федеральных резервных банков)

Однако сказать, что Совет проводит политику, которая «соответствует интересам общества», недостаточно. Мы должны более четко сформулировать цели кредитно-денежной политики. *Основопологающая цель кредитно-денежной политики состоит в том, чтобы помочь экономике достичь такого общего уровня производства, для которого характерны полная занятость ресурсов и отсутствие инфляции.* Кредитно-денежная политика заключается в изменении денежного предложения, направленном на стабилизацию совокупного объема производства, занятости и уровня цен. Это означает увеличение денежного предложения в периоды спада для поощрения расходов и

сокращения денежного предложения в периоды инфляции для ограничения расходов.

Совет управляющих ФРС меняет объем денежного предложения в стране, регулируя размеры избыточных резервов, имеющихся у коммерческих банков. Избыточные резервы, как вы помните, имеют решающее значение для способности банковской системы создавать деньги. Специфические приемы, которыми Совет воздействует на избыточные резервы в банковской системе, заслуживают обстоятельного рассмотрения. Разобравшись в том, как ФРС управляет избыточными резервами и денежным предложением, мы объясним, каким образом изменения объема денежной массы воздействуют на процентные ставки, совокупный спрос и экономику в целом.

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ ФЕДЕРАЛЬНЫХ РЕЗЕРВНЫХ БАНКОВ

Поскольку кредитно-денежную политику в США проводят 12 федеральных резервных банков, необходимо понять суть балансового отчета этих банков. Некоторые из их активов и обязательств в значительной степени отличаются от активов и обязательств коммерческих банков. Таблица 15-1 представляет собой упрощенный консолидированный балансовый отчет, где показаны все основные активы и обязательства 12 федеральных резервных банков на 30 сентября 1997 г.

Активы

Нам следует рассмотреть два вида активов ФРС.

Ценные бумаги. Показанные в балансе ценные бумаги — это государственные облигации, купленные федеральными резервными банками. К ним относятся в основном такие долговые обязательства, как казначейские векселя (краткосрочные ценные бумаги) и казначейские облигации (долгосрочные ценные бумаги), которые выпускает федеральное

Таблица 15-1. Консолидированный балансовый отчет 12 федеральных резервных банков на 30 сентября 1997 г. (в млн дол.)

Активы		Обязательства и собственный капитал	
Ценные бумаги	424 518	Резервы коммерческих банков	21 791
Ссуды коммерческим банкам	313	Депозиты Казначейства	7 692
Прочие активы	63 257	Банкноты Федеральной резервной системы (в обращении)	433 581
		Прочие обязательства и собственный капитал	25 024
Итого	488 088	Итого	488 088

правительство для финансирования прошлого и настоящего бюджетного дефицита США. Эти ценные бумаги составляют часть государственного долга — это деньги, которые правительство взяло в кредит. Некоторые из этих векселей и облигаций могли быть куплены непосредственно у Казначейства, но большая их часть приобретена на открытом рынке у коммерческих банков или населения. Хотя эти облигации служат важным источником дохода федеральных резервных банков, их купля-продажа осуществляется не только ради прибыли; скорее основная цель этих операций — воздействие на величину резервов коммерческих банков и, следовательно, на их способность создавать деньги путем предоставления займов.

Ссуды коммерческим банкам. В силу причин, которые мы вскоре рассмотрим, коммерческие банки время от времени занимают деньги у федеральных резервных банков. Долговые расписки, которые коммерческие банки оставляют этому «банку банков», обозначаются как ссуды коммерческим банкам. С точки зрения федеральных резервных банков эти долговые расписки являются активами, то есть требованиями к коммерческим банкам, которые получили у них заем. Для коммерческих банков эти долговые расписки являются обязательствами. Получая таким путем ссуды, коммерческие банки увеличивают свои резервы в обмен на долговые обязательства.

Обязательства

В разделе обязательств мы находим три статьи.

Резервы коммерческих банков. С этой статьей мы уже знакомы. Это — актив с точки зрения банков-членов, но — обязательство для федеральных резервных банков.

Депозиты Казначейства. Фирмы и частные лица считают удобным и желательным оплачивать свои обязательства с помощью чеков; точно так же поступает и Казначейство Соединенных Штатов. Оно имеет вклады в различных федеральных банках и выписывает на них чеки, оплачивая свои обязательства. Для Казначейства такие депозиты — активы, для ФРС — обязательства. Казначейство создает и восполняет эти депозиты, размещая на них средства от налоговых поступлений и займов, получаемых путем продажи облигаций населению или банкам.

Банкноты Федеральной резервной системы. Массу бумажных денег в США составляют банкноты, выпускаемые федеральными резервными банками. Попадая в обращение, эти бумажные деньги становятся требованиями к активам федеральных резервных банков и потому рассматриваются ими как обязательства. Подобно тому как ваши собственные дол-

говые расписки не являются ни активами, ни обязательствами, пока находятся в ваших руках, банкноты ФРС, находящиеся в подвалах федеральных резервных банков, не представляют ни активов, ни обязательств. Лишь банкноты, которые находятся в обращении, являются обязательствами «банка банков». Те банкноты, что поступают в обращение через коммерческие банки, не становятся частью денежной массы до тех пор, пока не попадут в руки населения.

ИНСТРУМЕНТЫ КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

Получив некоторое представление о балансовом отчете федеральных резервных банков, мы имеем теперь возможность исследовать, как Совету управляющих ФРС удастся влиять на способность банковской системы к созданию денег. Совет управляющих располагает тремя инструментами денежного контроля, с помощью которых он воздействует на резервы коммерческого банка:

1. Операции на открытом рынке.
2. Резервная норма.
3. Учетная ставка.

Операции на открытом рынке

Операции на открытом рынке — наиболее важное средство контроля ФРС за денежным предложением. Термином *операции на открытом рынке* обозначают *куплю-продажу на открытом рынке государственных облигаций федеральными резервными банками* — то есть покупку облигаций у коммерческих банков и населения в целом или продажу им этих ценных бумаг.

Покупка ценных бумаг. Предположим, Совет управляющих дал команду федеральным резервным банкам купить государственные облигации на открытом рынке. Купить эти ценные бумаги можно у коммерческих банков и населения. В любом случае конечный результат, по существу, один и тот же — резервы коммерческого банка увеличиваются.

У коммерческих банков. Проследим процесс покупки федеральными резервными банками государственных облигаций у *коммерческих банков*.

а. Коммерческие банки передают часть своих портфелей ценных бумаг федеральным резервным банкам.

б. Федеральные резервные банки оплачивают эти ценные бумаги увеличением резервов коммерческих банков на сумму покупки.

Подобно тому как коммерческий банк может оплатить облигацию, купленную у частного лица, путем увеличения текущего счета продавца, «банк

банков» может оплатить облигации, купленные у коммерческих банков, путем увеличения резервов банка. Консолидированный балансовый отчет коммерческих банков и федеральных резервных банков в подобном случае изменится так, как показано ниже.

ФРС ПОКУПАЕТ ОБЛИГАЦИИ У КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
+ Ценные бумаги (а)	+ Резервы коммерческих банков (б)
(а) Ценные бумаги	(б) Резервы

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
- Ценные бумаги (а) - Резервы (б)	

Направленная вверх стрелка показывает, что ценные бумаги перешли от коммерческих банков к федеральным резервным банкам. Следовательно, мы ставим знак «минус» перед статьей «Ценные бумаги» в столбце активов балансового отчета коммерческих банков. По той же причине мы ставим знак «плюс» напротив статьи «Ценные бумаги» в столбце активов балансового отчета федеральных резервных банков.

Направленная вниз стрелка означает, что федеральные резервные банки предоставили резервы коммерческим банкам. Поэтому мы ставим знак «плюс» перед статьей «Резервы» в балансовом отчете коммерческих банков. Знак «плюс» в столбце обязательств балансового отчета федеральных резервных банков означает, что резервы коммерческого банка увеличились; для федеральных резервных банков они являются обязательствами.

Самый важный аспект этой сделки состоит в том, что, когда федеральные резервные банки покупают ценные бумаги у коммерческих банков, резервы коммерческих банков, а следовательно, и их способность к кредитованию возрастают.

У населения. Если федеральные резервные банки покупают ценные бумаги у населения, воздействие на резервы коммерческого банка оказывается, по существу, точно таким же. Допустим, компания *Grisley Meat Packing*, которая, как мы помним, занимается продажей фасованного мяса, владеет несколькими отчуждаемыми государственными облигациями, которые она продает на открытом рынке федеральным резервным банкам. Сделка проходит следующим образом.

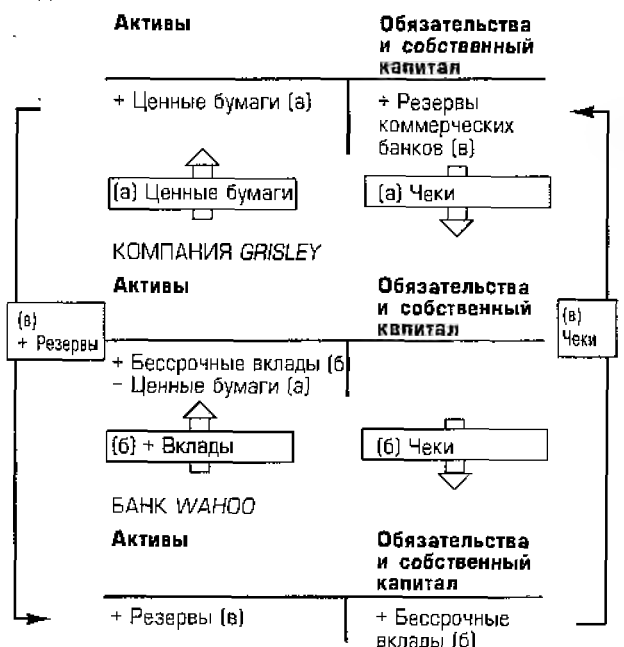
а. Компания *Grisley* передает ценные бумаги федеральным резервным банкам и в уплату получает чеки, выписанные федеральными резервными банками на самих себя.

б. Компания *Grisley* незамедлительно депонирует эти чеки на свой счет в банке *Wahoo*.

в. Банк *Wahoo* предъявляет эти чеки федеральным резервным банкам к оплате, посылая их туда для учета. В результате резервы банка *Wahoo* возрастают.

Вот как в этом случае изменяются балансовые отчеты.

ФРС ПОКУПАЕТ ОБЛИГАЦИИ У НАСЕЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ БАНКИ



Необходимо понять два аспекта этой сделки.

1. Как и в случае с покупкой федеральными резервными банками ценных бумаг непосредственно у коммерческих банков, в результате этой сделки резервы и кредитоспособность системы коммерческих банков возрастают. Этот факт отмечен знаком «плюс» напротив статьи «Резервы», показывающим увеличение активов банка *Wahoo*.

2. Покупка государственных облигаций центральными банками сама по себе увеличивает предложение денег (независимо от расширения денежного предложения, которое может произойти вследствие увеличения резервов коммерческого банка). Непосредственный рост денежного предложения произошел в форме увеличения количества денег на чековых счетах за счет депозита компании *Grisley*; в связи с этим бессрочные вклады в банке *Wahoo* отмечены знаком «плюс». Поскольку эти бессрочные

1. ФРС покупает облигацию стоимостью 1000 дол. у коммерческого банка

1000 дол.
Избыточные резервы

5 тыс. дол.
Ссуды банковской системы

3. Совокупное увеличение денежного предложения (5 тыс. дол.)

4. 200 дол. Обязательные резервы

800 дол.
Избыточные резервы

1. ФРС покупает облигацию стоимостью 1000 дол. у населения

4 тыс. дол.
Ссуды банковской системы

2. 1000 дол.
Первоначальный бессрочный вклад

5. Совокупное увеличение денежного предложения (5 тыс. дол.)

Рисунок 15-1. Покупка облигаций федеральными резервными банками и расширение денежного предложения

Если изначально кредитные возможности всех банков исчерпаны, покупка федеральными резервными банками облигации стоимостью 1000 дол. либо у коммерческого банка, либо у населения при резервной норме 20% увеличит денежное предложение на 5 тыс. дол. Левая часть диаграммы показывает, что покупка 1000-долларовой облигации у коммерческого банка создает избыточные резервы в размере 1000 дол., что способствует увеличению бессрочных вкладов посредством выдачи ссуд до 5 тыс. дол. В правой части диаграммы видно, что покупка 1000-долларовой облигации у населения создает избыточные резервы в размере лишь 800 дол., так как 200 дол. резервов требуются для «поддержания» 1000 дол. нового бессрочного депозита банковской системы. Следовательно, коммерческие банки в состоянии расширить денежное предложение путем кредитования на 4 тыс. дол. Эти 4 тыс. дол. на чековых счетах плюс первоначальный новый бессрочный вклад в размере 1000 дол. в совокупности составляют 5 тыс. дол. новых денег.

вклады рассматриваются компанией *Grisley* как активы, бессрочные вклады в балансовом отчете компании *Grisley* возросли (знак «плюс»).

Покупка федеральными резервными банками ценных бумаг у системы коммерческих банков несколько отличается от их покупки у населения. Если предположить, что изначально у коммерческих банков отсутствуют (или исчерпаны) кредитные возможности, то приобретение федеральными резервными банками облигаций у коммерческих банков увеличит их фактические и избыточные резервы на всю сумму покупки. Как показано в левой части рис. 15-1, покупка 1000-долларовой облигации у коммерческого банка увеличивает как фактические, так и избыточные резервы этого банка на 1000 дол.

Вместе с тем покупка федеральными резервным банком облигаций у населения увеличивает фактические резервы банков, но вместе с тем увеличивает и бессрочные вклады. Таким образом, покупка 1000-долларовой облигации у населения увеличит фактические резервы банковской системы, исчерпавшей свои кредитные возможности, на 1000 дол., но при 20%-ной резервной норме избыточные резервы банковской системы достигнут лишь 800 дол.

Тем не менее в обеих сделках общий результат одинаковый: когда федеральные резервные банки покупают ценные бумаги на открытом рынке, резервы

коммерческих банков увеличиваются. Если банки используют свои избыточные резервы для выдачи ссуд, предложение денег в стране растет. На рис. 15-1 хорошо видно, что покупка федеральным резервным банком облигаций на 1000 дол. приведет к появлению 5 тыс. дол. дополнительных денег независимо от того, у кого приобретаются эти облигации — у коммерческих банков или населения в целом.

Продажа ценных бумаг. Создается впечатление, что продажа федеральными резервными банками государственных облигаций сокращает резервы коммерческих банков. Давайте посмотрим, так ли это.

Продажа коммерческим банкам. Допустим, федеральные резервные банки продают ценные бумаги на открытом рынке коммерческим банкам.

а. Федеральные резервные банки продают ценные бумаги, которые приобретают коммерческие банки.

б. Коммерческие банки оплачивают эти ценные бумаги, выписывая чеки на свои вклады, то есть свои резервы, в федеральных резервных банках. Федеральные резервные банки учитывают эти чеки, соответственно уменьшая резервы коммерческих банков.

Теперь балансовые отчеты выглядят следующим образом.

ФРС ПРОДАЕТ ОБЛИГАЦИИ НАСЕЛЕНИЮ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
- Ценные бумаги (а)	- Резервы коммерческих банков (б)
(а) Ценные бумаги	(б) Резервы

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
+ Ценные бумаги (а) - Резервы (б)	

Сокращение резервов коммерческих банков отмечено знаком «минус» напротив соответствующей статьи.

Продажи населению. Если федеральные резервные банки продают ценные бумаги населению, конечный результат оказывается точно таким же. Поставим компанию *Grisley* на место покупателя государственных облигаций, которые продают федеральные резервные банки.

а. Федеральный резервный банк продает государственные облигации *Grisley*, которая платит чек, выписанным на банк *Wahoo*.

б. Федеральные резервные банки учитывают этот чек, сокращая резервы банка *Wahoo*.

в. Банк *Wahoo* возвращает компании *Grisley* ее чек, сокращая на соответствующую сумму текущий счет компании.

Изменение балансовых отчетов представлено ниже.

ФРС ПРОДАЕТ ОБЛИГАЦИИ НАСЕЛЕНИЮ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
- Ценные бумаги (а)	- Резервы коммерческих банков (б)
(а) Ценные бумаги	(а) Чеки
КОМПАНИЯ GRISLEY	
Активы	Обязательства и собственный капитал
(б) Резервы	(б) Чеки
+ Ценные бумаги (а) - Бессрочные вклады (в)	
(в) - Вклады	(в) Чеки
БАНК WAHOO	
Активы	Обязательства и собственный капитал
- Резервы (б)	- Бессрочные вклады (в)

Продажа федеральными резервными банками облигаций на 1000 дол. системе коммерческих банков сокращает ее фактические и избыточные резервы на 1000 дол. Но продажа 1000-долларовой облигации населению сокращает избыточные резервы банков на 800 дол., так как в результате продажи количество депозитных денег также уменьшилось на 1000 дол. Поскольку бессрочные депозиты, размещенные в системе коммерческих банков, сократились на 1000 дол., банкам теперь и резервы нужны на 200 дол. меньше.

Продает ли ФРС облигации населению или коммерческим банкам, результат и в том и в другом случае одинаков: когда федеральные резервные банки продают ценные бумаги на открытом рынке, резервы коммерческих банков сокращаются. Если все избыточные резервы банковской системы уже израсходованы на ссуды, это уменьшение резервов коммерческих банков обернется сокращением денежного предложения в стране. В нашем примере продажа государственных ценных бумаг на 1000 дол. приведет к уменьшению денежного предложения на 5 тыс. дол. независимо от того, кому они проданы — коммерческим банкам или населению. Вы можете удостовериться в этом, вновь обратившись к рис. 15-1 и проследив влияние продажи федеральными резервными банками 1000-долларовой облигации либо коммерческим банкам, либо населению.

Что побуждает коммерческие банки и население продавать государственные ценные бумаги федеральным резервным банкам или покупать у них? Из главы 13 мы знаем, что цены облигаций и их процентные ставки находятся в обратной зависимости друг от друга. Когда ФРС покупает государственные облигации, спрос на них возрастает. Следовательно, цены на государственные облигации поднимаются, а процентные ставки падают. Возросшие цены и понизившиеся процентные ставки облигаций побуждают банки и индивидуальных держателей государственных облигаций продавать их федеральным резервным банкам.

Когда ФРС продает государственные облигации, дополнительное их предложение на рынке понижает цены на облигации и поднимает их процентные ставки, делая тем самым государственные облигации привлекательным объектом покупки для банков и населения.

Резервная норма

Каким образом Совет управляющих ФРС, манипулируя установленной законом **резервной нормой**, влияет на способность коммерческих банков к кредитованию? Простой пример демонстрирует, как это происходит. Рассмотрим строку (2) табл. 15-2 и предположим, что согласно балансовому отчету резервы равны 5 тыс. дол., а бессрочные вклады —

(1) Резервная норма (в %)	(2) Бессрочные вклады (в дол.)	(3) Фактические резервы (в дол.)	(4) Обязательные резервы (в дол.)	(5) Избыточные резервы (в дол.) (3) – (4)	(6) Способность к созданию денег отдельного банка (в дол.) = (5)	(7) Способность к созданию денег банковской системы (в дол.)
(1) 10	20 000	5000	2000	3000	3000	30 000
(2) 20	20 000	5000	4000	1000	1000	5000
(3) 25	20 000	5000	5000	0	0	0
(4) 30	20 000	5000	6000	-1000	-1000	-3333

20 тыс. дол. Если законом установлена резервная норма 20%, значит, *обязательные* резервы банка составляют 4 тыс. дол. Поскольку *фактические* резервы – 5 тыс. дол., ясно, что на *избыточные* резервы банка приходится 1000 дол. Мы видели, что на основе этих 1000 дол. избыточных резервов отдельный банк может ссудить 1000 дол., но банковская система в целом способна создать путем кредитования до 5 тыс. дол. денег на текущих счетах (столбец 7).

Повышение резервной нормы. Что произойдет, если Совет управляющих поднимет юридически установленную резервную норму с 20 до 25% (см. строку 3)? Обязательные резервы возрастут с 4 тыс. до 5 тыс. дол., сводя избыточные резервы с 1000 дол. до нуля. *Повышение резервной нормы увеличивает объем обязательных резервов, которые должны держать банки. В подобной ситуации либо банки теряют избыточные резервы, что снижает их способность создать деньги путем кредитования, либо же резервы кажутся недостаточными, что вынуждает уменьшать чековые депозиты и тем самым денежное предложение.* В только что приведенном примере избыточные резервы превращаются в обязательные резервы и способность нашего *отдельного банка* к созданию денег снижается с 1000 дол. до нуля (столбец 6). Способность же к созданию денег *банковской системы* падает с 5 тыс. дол. до нуля (столбец 7).

Что произойдет, если Совет управляющих объявит о предстоящем увеличении установленного законом резервного требования до 30% (см. строку 4)? Коммерческий банк окажется перед перспективой невозможности выполнения этого требования. Чтобы защититься от подобной угрозы, банк будет вынужден сократить открытые текущие счета и одновременно увеличить резервы. Для сокращения текущих счетов банк может начать собирать выданные ссуды, не предоставляя при этом новых кредитов. А для увеличения резервов банк может продать часть своего портфеля ценных бумаг, добавляя полученную выручку к своим резервам. В результате обеих этих мер предложение денег сократится (см. главу 14, сделки б и 8).

Снижение резервной нормы. Каков будет эффект понижения Советом управляющих резервной нормы с исходных 20 до 10% (см. строку 1)? В этом случае обязательные резервы сократятся с 4 тыс. до 2 тыс. дол., а избыточные резервы увеличатся с 1000 дол. до 3 тыс. дол. В результате способность отдельного банка к кредитованию, а значит, к созданию денег также возрастет с 1000 дол. до 3 тыс. дол. (столбец 6) и способность банковской системы к созданию денег увеличится с 5 тыс. до 30 тыс. дол. (столбец 7). *Снижение резервной нормы переводит обязательные резервы в избыточные и увеличивает способность банков создавать новые деньги путем кредитования.*

Как показывает табл. 15-2, изменение резервной нормы воздействует на способность *банковской системы* к созданию денег двумя путями:

- 1) влияет на размер избыточных резервов;
- 2) меняет величину денежного мультипликатора.

Так, в случае повышения установленной законом резервной нормы с 10 до 20% избыточные резервы сокращаются с 3 тыс. дол. до 1000 дол., и в то же время мультипликатор бессрочных вкладов понижается с 10 до 5. Способность банковской системы к созданию денег падает с 30 тыс. дол. (3 тыс. дол. $\times$ 10) до 5 тыс. дол. (1000 $\times$ 5).

Изменение резервной нормы – мощный инструмент денежного контроля, но применяется он нечасто. И все же в 1992 г. ФРС снизила резервную норму с 12 до 10%.

Учетная ставка

Одной из традиционных функций центрального банка является роль «заимодателя в крайнем случае». Он предоставляет ссуды коммерческим банкам, занимающим твердое финансовое положение, но которым неожиданно и безотлагательно потребовались дополнительные средства. В этих случаях каждый федеральный резервный банк предоставляет краткосрочные ссуды коммерческим банкам своего округа.

Когда коммерческий банк берет ссуду, он выписывает федеральному резервному банку вексель (или долговую расписку), обеспеченный приемлемым

залогом — обычно государственными ценными бумагами. Подобно тому как коммерческие банки назначают процент по своим ссудам, федеральные резервные банки назначают процент по ссудам, предоставляемым коммерческим банкам. Такая процентная ставка называется **учетной ставкой**.

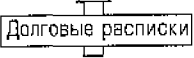
Будучи требованием к коммерческому банку, вексель (расписка) банка-заемщика является активом для предоставившего ссуду федерального резервного банка и отмечается в его балансовом отчете в статье «Ссуды коммерческим банкам». Для коммерческого банка расписка является обязательством и отражается в его балансовом отчете в статье «Займы у федеральных резервных банков» (см. запись (а) в правой стороне баланса).

Давая ссуду, федеральный резервный банк увеличивает резервы коммерческого банка-заемщика. Поскольку для поддержания ссуд, полученных у федеральных резервных банков, не требуется держать обязательные резервы, все новые резервы, приобретенные в результате займа у федеральных резервных банков, представляют собой избыточные резервы. (Эти изменения отражены в балансовой записи (б) отчета банка.)

Здесь важно, что получение коммерческим банком ссуд в федеральных резервных банках увеличивает резервы коммерческих банков, усиливая тем самым их способность расширять кредит.

КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК БЕРЕТ ССУДУ У ФРС

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВНЫЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
+ Ссуды коммерческим банкам (а)	+ Резервы коммерческих банков (б)
	

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ

Активы	Обязательства и собственный капитал
+ Резервы (б)	+ Займы у федеральных резервных банков (а)

Совет управляющих ФРС имеет полномочия устанавливать и изменять учетную ставку, по которой коммерческие банки могут брать займы в федеральных резервных банках. С точки зрения коммерческих банков учетная ставка представляет собой издержки, связанные с приобретением резервов. Следовательно, снижение учетной ставки поощряет коммерческие банки к приобретению дополнительных резервов путем заимствования у федеральных резервных банков. Ссуды коммерческих банков,

опирающиеся на эти новые резервы, увеличивают денежное предложение.

И наоборот, повышение учетной ставки ослабляет заинтересованность коммерческих банков в получении дополнительных резервов путем заимствования у центральных банков. Поэтому повышение учетной ставки соответствует стремлению руководящих кредитно-денежных ведомств ограничить предложение денег. (*Ключевой вопрос 2.*)

«Дешевые» и «дорогие» деньги

Предположим, экономика переживает период спада и безработицы. Руководящие кредитно-денежные ведомства принимают решение о том, что для стимулирования совокупного спроса, который мог бы поглотить свободные ресурсы, необходимо увеличить предложение денег. Для этого Совет управляющих ФРС должен позаботиться о росте избыточных резервов коммерческих банков. Какие конкретные политические мероприятия позволят достичь этой цели?

1. Покупка ценных бумаг. Совет управляющих должен дать команду федеральным резервным банкам покупать ценные бумаги на открытом рынке. Эта покупка облигаций будет оплачена увеличением резервов коммерческих банков.

2. Снижение резервной нормы. Резервная норма должна быть снижена, в результате чего обязательные резервы автоматически переводятся в избыточные и возрастает величина денежного мультипликатора.

3. Снижение учетной ставки. Учетная ставка также должна быть уменьшена, с тем чтобы побудить коммерческие банки к расширению своих резервов посредством заимствования у федеральных резервных банков.

Такой набор политических решений называют **политикой «дешевых» денег**. В ее задачи входит удешевление кредита и облегчение доступа к нему с целью увеличения совокупного спроса и занятости.

Предположим теперь, что излишние расходы подталкивают экономику к инфляционной спирали. Совет управляющих должен попытаться сократить совокупный спрос путем ограничения предложения денег. Ключ к решению этой проблемы — уменьшение резервов коммерческих банков. Как это делается?

1. Продажа ценных бумаг. Федеральные резервные банки должны продавать государственные облигации на открытом рынке, для того чтобы урезать резервы коммерческих банков.

2. Повышение резервной нормы. Увеличение резервной нормы автоматически лишает коммерческие банки избыточных резервов и уменьшает величину денежного мультипликатора.

3. **Повышение учетной ставки.** Увеличение учетной ставки снижает интерес коммерческих банков к наращиванию своих резервов посредством заимствования у федеральных резервных банков.

Такой набор мер, соответственно, получил название политики «дорогих» денег. Ее цель — ограничить денежное предложение, для того чтобы сократить расходы и сдержать инфляцию.

Сравнительная значимость

Среди трех методов денежного контроля наиболее важным регулирующим механизмом являются, конечно, операции на открытом рынке.

Учетная ставка играет менее важную роль по двум взаимосвязанным причинам. Во-первых, величина резервов коммерческих банков, получаемых путем займов у центральных банков, обычно очень мала. В среднем лишь 2–3% банковских резервов приобретаются таким путем. На самом деле нередко именно операции на открытом рынке побуждают коммерческие банки брать ссуды в федеральных резервных банках. В той мере, в какой продажа облигаций центральным банком порождает временную нехватку резервов у коммерческих банков, последние испытывают потребность в займах у федеральных резервных банков. Коммерческие банки берут кредиты у ФРС в большинстве случаев скорее в ответ на операции на открытом рынке, чем на изменение процентной ставки.

Во-вторых, манипулирование резервами коммерческих банков через операции на открытом рынке и изменение резервных требований осуществляются по инициативе ФРС, тогда как эффективность воздействия учетной ставки (на займы) зависит от инициативы коммерческих банков. Например, если учетная ставка понижается в то время, когда очень немногие банки стремятся получить заем в федеральных резервных банках, то такое снижение окажет очень слабое воздействие либо вовсе не повлияет на банковские резервы и предложение денег.

Тем не менее некоторые экономисты отмечают, что изменение учетной ставки имеет важный «информационный эффект», то есть может служить ясным и понятным способом оповещения финансистов и экономики в целом о намеченном курсе кредитно-денежной политики. Другие экономисты сомневаются в этом, утверждая, что изменения учетной ставки часто носят «пассивный» характер — в том смысле, что ставка изменяется скорее с целью приведения ее в соответствие с другими краткосрочными процентными ставками, чем с целью вызвать перемены в политике.

А как обстоит дело с изменением резервных требований? ФРС применяет этот инструмент денежного контроля лишь в качестве вспомогательной

меры. Обычно ФРС удается достичь целей своей кредитно-денежной политики с помощью операций на открытом рынке, не прибегая к изменению резервных требований. Ограниченное применение этой меры (изменения резервной нормы), несомненно, объясняется тем фактом, что находящиеся в резерве деньги не приносят процентов, а следовательно, повышение и снижение резервных требований могут оказать существенное воздействие на банковские прибыли.

Но существуют более веские основания считать операции на открытом рынке главным инструментом кредитно-денежной политики. Этот механизм денежного контроля обладает важным преимуществом — гибкостью, то есть государственные ценные бумаги можно продавать или покупать в больших или меньших количествах; к тому же его применение сказывается на резервах банка без промедления. Кроме того, по сравнению с изменением резервных требований операции на открытом рынке обладают более тонким косвенным воздействием. Потенциальная способность федеральных резервных банков влиять на резервы коммерческих банков через продажу и покупку облигаций в количественном плане не вызывает сомнения. Как показывает консолидированный балансовый отчет федеральных резервных банков (табл. 15-1), они владеют очень крупным портфелем государственных облигаций (425 млрд дол.), продажа которых теоретически способна сократить резервы коммерческих банков с 22 млрд дол. до нуля.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 15-1

♦ Цель кредитно-денежной политики — помочь экономике достичь такого уровня внутреннего производства, которому присуща полная занятость ресурсов и отсутствие инфляции.

♦ Федеральная резервная система располагает тремя основными инструментами денежного контроля, действие каждого из которых состоит в изменении объема избыточных резервов банковской системы:

а) операции на открытом рынке (операции купли-продажи государственных облигаций, осуществляемые ФРС с коммерческими банками и населением);

б) изменение резервной нормы (доли депозитных обязательств коммерческих банков, которую они обязаны держать в качестве резервов);

в) изменение учетной ставки (процентной ставки, которую назначают федеральные резервные банки, выдавая ссуды банкам и сберегательным учреждениям).

♦ Операции на открытом рынке — наиболее важный механизм денежного контроля, имеющий в распоряжении ФРС.

КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА, РЕАЛЬНЫЙ ВВП И УРОВЕНЬ ЦЕН

До настоящего времени мы только объясняли, как Федеральная резервная система может влиять на кредитно-денежную политику. Теперь нам необходимо соединить предложение денег, рост учетной процентной ставки, расходы на инвестиции с совокупным спросом, чтобы изучить влияние кредитно-денежной политики на экономику в целом. Как же работает кредитно-денежная политика?

Причинно-следственная связь

Три графика на рис. 15-2 (*Ключевой график*) помогут нам понять, какими средствами кредитно-денежной политики достигаются цели полной занятости ресурсов и стабильности цен.

Денежный рынок. На рис. 15-2а графически представлен денежный рынок, где объединены кривая спроса на деньги и кривая предложения денег. Из главы 13 мы помним, что совокупный спрос на деньги состоит из спроса на деньги для совершения сделок и спроса на деньги как активы. Спрос на деньги для совершения сделок прямо пропорционален номинальному ВВП. Спрос на деньги как на активы обратно пропорционален процентной ставке, которая представляет собой альтернативные издержки хранения денег в качестве актива; чем выше издержки, тем меньше денег склонны держать люди. На рис. 15-2а совокупный спрос на деньги D_m изображен в виде обратно пропорциональной зависимости от процентной ставки. Вспомним также, что рост номинального ВВП смещает кривую D_m вправо, а сокращение номинального ВВП — влево.

Мы завершаем нашу графическую картину денежного рынка изображением трех потенциальных кривых денежного предложения: S_{m1} , S_{m2} и S_{m3} . Во всех трех случаях кривая денежного предложения имеет вид вертикальной прямой, указывающей некое фиксированное количество денег, определяемое Советом управляющих ФРС. Поскольку процентная ставка устанавливается под воздействием кредитно-денежной политики (а значит, денежного предложения), расположение кривой денежного предложения *не зависит* от нее.

Равновесная процентная ставка — это ставка, при которой величина спроса на деньги и величина предложения денег равны. При спросе на деньги, соответствующем D_m на рис. 15-2, если предложение денег равно 125 млрд дол. (S_{m1}), равновесная процентная ставка составляет 10%. При объеме предложения денег 150 млрд дол. (S_{m2}) процентная ставка равна 8%, при 175 млрд дол. (S_{m3}) — 6%.

Из главы 10 мы знаем, что для принятия инвестиционных решений важна реальная, а не номи-

нальная процентная ставка. Исходя из этого мы строим рис. 15-2а на основе реальной процентной ставки.

Инвестиции. Теперь перенесем 10-, 8- и 6%-ную ставки на рис. 15-2б, где изображена кривая спроса на инвестиции. Эта кривая отражает обратную пропорциональную зависимость между процентной ставкой — затратами на привлечение заемного капитала, необходимого для инвестирования, — и объемом инвестиционных расходов в экономике. При ставке 10% фирмам выгодно инвестировать 15 млрд дол., при 8% — 20 млрд, при 6% — 25 млрд дол.

Инвестиционный компонент совокупных расходов больше подвержен воздействию изменений процентной ставки, чем потребительские расходы. Покупка потребителями автомобилей, которая в значительной мере зависит от торгового кредита, весьма чувствительна к колебаниям процентной ставки. Однако в принципе процентная ставка *не относится* к числу важных факторов, определяющих, каким образом домохозяйства распределяют свой располагаемый доход между потреблением и сбережением.

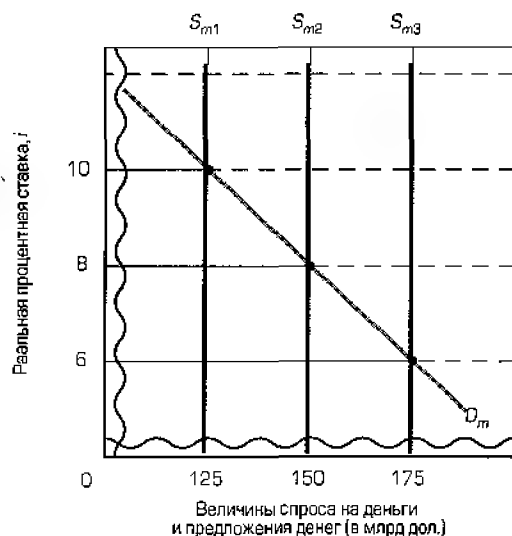
Изменения процентной ставки оказывают существенное воздействие на инвестиционные расходы, поскольку приобретение инвестиционных товаров требует крупных затрат и носит долгосрочный характер. Капитальное оборудование, производственные и складские помещения — все это очень дорогостоящие товары. Процентные платежи по займам, взятым для их приобретения, в абсолютном выражении составляют весьма значительные суммы.

Расходы на выплату процентов по долгосрочному контракту на покупку дома тоже очень велики: изменение ставки всего лишь на половину процентного пункта может запросто обернуться многими тысячами долларов в общей сумме затрат на приобретение дома.

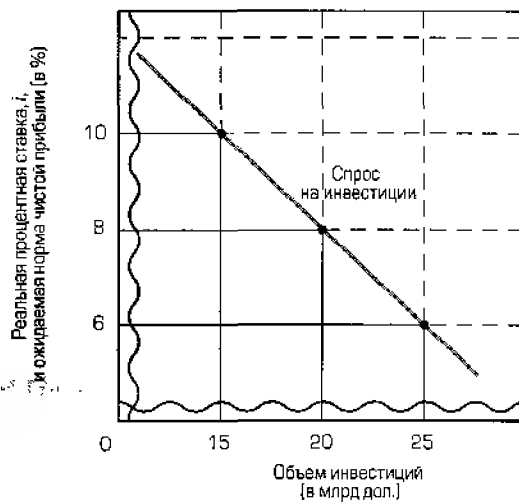
Колебания процентной ставки влияют на инвестиционные расходы еще и потому, что делают приобретение капитального оборудования более или менее привлекательным для инвесторов по сравнению с покупкой облигаций. Рост процентной ставки по облигациям при данной ожидаемой прибыли от покупки капитального оборудования побуждает фирмы тратить больше своих сбережений на приобретение ценных бумаг, чем на приобретение инвестиционных товаров. И наоборот, при данной ожидаемой прибыли от капитальных вложений снижение процентной ставки увеличивает привлекательность инвестиционных товаров в сравнении с облигациями.

Короче говоря, изменения процентной ставки воздействуют в первую очередь на инвестиционные расходы, а уже через них — на совокупный спрос, объем производства, занятость и уровень цен. А точнее, величина инвестиционных расходов изменяет-

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



а) Денежный рынок



б) Спрос на инвестиции

Быстрый тест 15-2

1. Наивысшая цель политики «дешевых» денег описывается ситуацией:

- а) сокращения предложения денег от S_{m1} до S_{m2} ;
- б) снижения процентной ставки с 8 до 6%;
- в) увеличения размеров инвестиций с 20 млрд до 25 млрд дол.;
- г) роста реального ВВП с Q_1 до Q_2 .

2. Успешная политика «дорогих» денег выглядит графически как смещение кривой предложения денег:

а) от S_{m3} до S_{m2} , рост инвестиций с 20 млрд до 25 млрд дол. и сокращение совокупного спроса от AD_3 до AD_2 ;

б) от S_{m1} до S_{m2} , рост инвестиций с 20 млрд до 25 млрд дол. и рост реального ВВП от Q_1 до Q_2 ;

в) от S_{m3} до S_{m2} , сокращение инвестиций с 25 млрд до 20 млрд дол. и снижение уровня цен от P_1 до P_2 ;

г) от S_{m3} до S_{m2} , сокращение инвестиций с 20 млрд до 25 млрд дол. и рост совокупного спроса от AD_2 до AD_3 .

ся обратно пропорционально процентной ставке, как видно из рис. 15-26.

Равновесный ВВП. На рис. 15-2в показано, как наши три процентные ставки и связанные с ними инвестиционные расходы отражаются на совокупном спросе. Кривая совокупного спроса AD_1 соответствует 15 млрд дол. инвестиций, AD_2 — 20 млрд дол., AD_3 — 25 млрд дол. Таким образом, инвестиционные расходы являются одной из детерминант совокупного спроса. При прочих равных условиях чем больше инвестиционные расходы, тем правее расположена кривая совокупного спроса.

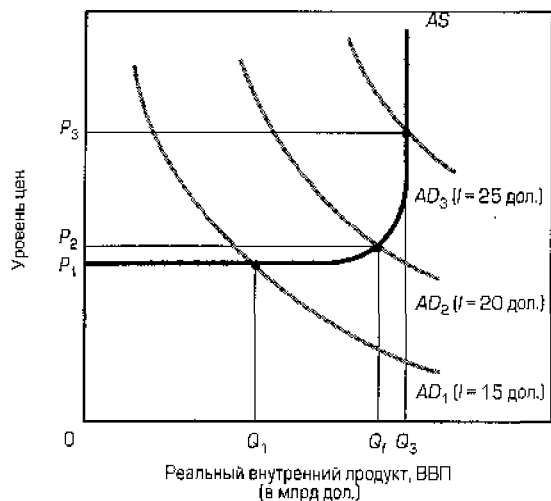
Предположим, предложение денег на рис. 15-2а составляет 125 млрд дол. (S_{m1}), а соответствующая ему равновесная процентная ставка — 10%. На рис. 15-2б видно, что объем инвестиционных расходов при 10%-ной ставке равен 15 млрд дол. Эти 15 млрд дол. инвестиционных расходов вместе с по-

ребительскими расходами, чистым экспортом и государственными расходами образуют кривую совокупного спроса AD_1 на рис. 15-2в. Пересечение этой кривой AD_1 с кривой совокупного предложения AS определяет равновесный реальный объем производства Q_1 и равновесный уровень цен P_1 .

Для того чтобы проверить, насколько хорошо вы усвоили эти взаимосвязи, объясните, почему каждому из двух других уровней денежного предложения, представленных на рис. 15-2а, сопутствует иное сочетание процентной ставки, объема инвестиций, кривой совокупного спроса, реального объема производства и уровня цен.

Эффект политики «дешевых» денег

Мы исходили из предпосылки, что объем денежного предложения на рис. 15-2а равен 125 млрд дол. (S_{m1}).



в) Равновесный реальный ВВП и уровень цен

Рисунок 15-2. Кредитно-денежная политика и равновесный ВВП

Политика «дешевых» денег снижает процентную ставку с 10 до 8% и смещает ее положение от S_{m1} до S_{m2} вправо. В результате этого инвестиционные расходы растут с 15 млрд до 20 млрд дол. и смещают кривую совокупного спроса вправо — от AD_1 до AD_2 . Реальный выпуск продукции растет от уровня спада Q_1 до уровня полной занятости ресурсов Q_r . Политика «дорогих» денег смещает положение кривой предложения денег влево — от S_{m3} до S_{m2} и повышает процентную ставку с 6 до 8%. Инвестиционные расходы сокращаются с 25 млрд до 20 млрд дол., а кривая совокупного спроса смещается влево — от AD_3 до AD_2 , что позволяет обуздать инфляцию.

3. Федеральный резерв мог бы увеличить предложение денег от S_{m1} до S_{m2} путем:

- повышения дисконтной ставки;
- сокращения налогов;
- покупки государственных ценных бумаг на открытом рынке;
- повышения резервных требований.

4. Если мультипликатор доходов и расходов равен 4 в описанных экономических условиях, то рост

предложения денег с 125 млрд до 150 млрд дол. будет означать:

- смещение кривой совокупного спроса вправо на 20 млрд дол.;
- рост реального ВВП на 25 млрд дол.;
- рост реального ВВП на 100 млрд дол.;
- смещение кривой совокупного спроса влево на 5 млрд дол.

Ответы: а) 4; б) 3; в) 2; г) 1.

Поскольку соответствующий ему реальный объем производства Q_1 на рис. 15-2в существенно ниже уровня производства при полной занятости Q_r , экономика в этом случае должна страдать от значительной безработицы. В подобных обстоятельствах ФРС следует проводить политику «дешевых» денег.

Для увеличения денежного предложения федеральные резервные банки должны предпринять следующие меры в том или ином сочетании: 1) покупка государственных ценных бумаг на открытом рынке у банков и населения; 2) снижение установленной законом резервной нормы; 3) снижение учетной ставки. В результате избыточные резервы системы коммерческих банков возрастут. Поскольку именно избыточные резервы служат той основой, опираясь на которую коммерческие банки и сберегательные учреждения способны расширить денежное предложение путем кредитования, объем

денежной массы в экономике, вероятнее всего, увеличится. А рост денежного предложения в свою очередь приведет к снижению процентной ставки и увеличению объема инвестиций, совокупного спроса, а также равновесного ВВП.

Так, расширение денежного предложения со 125 млрд до 150 млрд дол. (от S_{m1} до S_{m2}) вызовет падение процентной ставки с 10 до 8%, как показано на рис. 15-2а, и рост инвестиций с 15 млрд до 20 млрд дол., как показано на рис. 15-2б. В результате увеличения инвестиционных расходов на 5 млрд дол. кривая совокупного спроса сместится вправо на большую величину под воздействием эффекта мультипликатора. Допустим, ПСП в экономике равна 0,75, тогда мультипликатор равен 4, а это означает, что увеличение инвестиций на 5 млрд дол. приведет к смещению кривой AD вправо на 20 млрд дол. (4×5 млрд дол.) при любом уровне цен. Говоря точнее,

совокупный спрос сместится от AD_1 к AD_2 , как показано на рис. 15-2в. А такой сдвиг совокупного спроса сместит экономику от Q_1 к желаемому уровню производства при полной занятости Q_f .

В столбце (1) табл. 15-3 в обобщенном виде представлена вся цепочка событий, связанных с политикой «дешевых» денег.

Эффект политики «дорогих» денег

Теперь допустим, что предложение денег и процентная ставка на рис. 15-2а соответствуют 175 млрд дол. (S_{m1}). Тогда процентная ставка равна 6%, инвестиционные расходы – 25 млрд дол., а совокупный спрос – AD_3 . В этом случае на рис. 15-2в мы наблюдаем острую инфляцию спроса. Для того чтобы обуздать расходы, ФРС приходится проводить *политику «дорогих» денег*.

Совет управляющих ФРС должен указать федеральным резервным банкам на необходимость предпринять следующие меры в том или ином сочетании: 1) продажа государственных ценных бумаг на открытом рынке депозитным институтам и населению; 2) повышение установленной законом резервной нормы; 3) повышение учетной ставки. В итоге банки обнаружат, что им явно не хватает резервов для соблюдения обязательной резервной нормы. Следовательно, они будут вынуждены уменьшить объем имеющихся у них бессрочных вкладов, отказываясь от выдачи новых ссуд по мере возврата старых. Это приведет к сокращению денежного предложения и повышению процентной ставки. А более высокая процентная ставка, ограничивая инвестиционные расходы, снижает совокупный спрос и сдерживает инфляцию.

Если ФРС сократит предложение денег со 175 млрд дол. (S_{m1}) до 150 млрд дол. (S_{m2}), как показано на рис. 15-2а, процентная ставка возрастет с 6 до 8%, а объем инвестиций уменьшится с 25 млрд до 20 млрд дол. (рис. 15-2б). Это сокращение инвестиций на 5 млрд дол., усиленное действием мультипликатора, приведет к смещению кривой совокупного спроса влево от AD_3 до AD_2 . К примеру, если ПСП равна 0,75, то мультипликатор равен 4 и кривая совокупного спроса сместится влево на 20 млрд дол. (4×5 млрд дол. инвестиций) при любом уровне цен. Такой сдвиг кривой совокупного спроса влево устранил избыточные резервы, а значит, и инфляцию спроса. Разумеется, в реальной жизни цель этих мер заключается в том, чтобы остановить инфляцию, то есть предотвратить дальнейший рост цен, а не в том, чтобы на самом деле понизить уровень цен.

В столбце (2) табл. 15-3 показана цепочка причинно-следственных связей между политикой «до-

Таблица 15-3. Кредитно-денежная политика: общепринятый подход

(1) Политика «дешевых» денег	(2) Политика «дорогих» денег
Проблема: безработица и спад	Проблема: инфляция
ФРС покупает облигации, снижает резервную норму или понижает учетную ставку	ФРС продает облигации, повышает резервную норму или учетную ставку
Избыточные резервы увеличиваются	Избыточные резервы уменьшаются
Предложение денег увеличивается	Предложение денег сокращается
Процентная ставка снижается	Процентная ставка растет
Инвестиционные расходы возрастают	Инвестиционные расходы сокращаются
Совокупный спрос растет	Совокупный спрос снижается
Реальный ВВП возрастает многократно по отношению к увеличению инвестиций	Инфляция замедляется

рогих» денег и инфляцией спроса. (Ключевой вопрос 3.)

Уточнения и обратная связь

Графики на рис. 15-2 позволяют нам: 1) оценить некоторые из факторов, определяющих эффективность кредитно-денежной политики; 2) обнаружить проблему «обратной связи», или «замкнутого круга», которая усложняет кредитно-денежную политику.

Эффективность политики. На рис. 15-2 обозначены количественные изменения процентной ставки, инвестиций и совокупного спроса, вызванные политикой «дешевых» или «дорогих» денег. Эти величины определяются конкретной формой кривых спроса на деньги и спроса на инвестиции. Вы можете построить другие кривые, дабы убедиться, что чем круче кривая D_m , тем сильнее воздействует каждое данное изменение денежного предложения на равновесную процентную ставку. Более того, каждое данное изменение процентной ставки тем сильнее влияет на объем инвестиций – а значит, на совокупный спрос и на равновесный ВВП, – чем более пологая кривая спроса на инвестиции. Другими словами, данное изменение количества денег имеет наибольший эффект, когда кривая спроса на деньги относительно крутая, а кривая спроса на инвестиции относительно пологая.

И наоборот, данное изменение денег относительно неэффективно, когда кривая спроса на деньги

пологая, а кривая спроса на инвестиции крутая. В таком случае ни ставка процента, ни размер инвестиций сколь-либо значительно не изменятся.

Эффект обратной связи. Глядя на рис. 15-2, вы, возможно, обратили внимание на проблему обратной связи, которая усложняет кредитно-денежную политику и влияет на ее эффективность. Вот в чем она состоит. Последовательно рассматривая графики от 15-2а до 15-2в, мы обнаруживаем, что процентная ставка, действуя через кривую спроса на инвестиции, в значительной степени определяет равновесный ВВП. Теперь мы должны признать, что существует и обратная причинно-следственная связь: уровень ВВП определяет равновесную процентную ставку. Эта связь возникает от того, что относящийся к сделкам компонент кривой спроса на деньги прямо зависит от уровня номинального ВВП.

Как эта обратная связь между графиками 15-2в и 15-2а влияет на кредитно-денежную политику? Наличие такой связи означает, что рост ВВП, вызванный политикой «дешевых» денег, *увеличивает* спрос на деньги, отчасти ослабляя эффект политики «дешевых» денег по понижению процента. Политика «дорогих» денег ведет к сокращению номинального ВВП. Но это *уменьшает* спрос на деньги и ослабляет первоначальный эффект политики «дорогих» денег, состоящий в повышении процентной ставки. (*Ключевой вопрос 4.*)

Кредитно-денежная политика и совокупное предложение

Как справедливо считают относительно фискальной политики, реальный эффект специальной кредитно-денежной политики зависит от того, располагаются ли начальные и последующие точки равновесия на кривой совокупного предложения. Глядя на рис. 15-2в, легко заметить, что в экономике, пребывающей на горизонтальном, или рецессионном, отрезке кривой совокупного предложения, политика «дешевых» денег смещает кривую совокупного спроса вправо от AD_1 к AD_2 и оказывает сильное воздействие на реальный ВВП и занятость, но практически не влияет на уровень цен.

Но если экономика уже приблизилась к уровню полной занятости или преодолела его, то увеличение совокупного спроса почти никак не скажется на реальном объеме производства и занятости. Однако оно вызовет значительный рост уровня цен. Обратите внимание, что на рис. 15-2в сдвиг кривой совокупного спроса от AD_2 до AD_3 происходит в основном на вертикальном отрезке кривой совокупного предложения. Излишне говорить, что в экономике, достигшей состояния полной занятости, политика «дешевых» денег непригодна. Рисунок 15-2в с полной очевидностью указывает причину этого:

в подобных обстоятельствах эта политика носит остроинфляционный характер.

Такая же цепь рассуждений применима к политике «дорогих» денег. Она уместна в экономике, достигшей полной занятости и страдающей от инфляции спроса, но совершенно непригодна в условиях значительной циклической безработицы. В подобных обстоятельствах эта политика привела бы главным образом к сокращению реального производства и обострению безработицы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

В этом подразделе мы обсудим некоторые сильные и слабые стороны кредитно-денежной политики, которую применяют в качестве инструмента стабилизации экономики, и посмотрим, какие результаты она дает в реальной жизни.

Сильные стороны кредитно-денежной политики

Большинство экономистов рассматривают кредитно-денежную политику как важную часть политики стабилизации национальной экономики в США, особенно в свете следующих обстоятельств и фактов.

Быстрота и гибкость. В отличие от фискальной (бюджетной) политики кредитно-денежная политика поддается быстрому изменению. Мы знаем, что применение фискальных мер может быть надолго отсрочено из-за длительных обсуждений в Конгрессе. Иначе обстоит дело с кредитно-денежной политикой. Федеральный комитет по операциям на открытом рынке Совета управляющих ФРС в состоянии ежедневно покупать и продавать ценные бумаги и тем самым немедленно влиять на предложение денег и процентную ставку.

Независимость от политического давления. Поскольку члены Совета управляющих ФРС назначаются на 14-летний срок, они относительно устойчивы к лоббированию тех или иных интересов и не слишком подвержены «предвыборному влиянию». Поэтому Совет легче, чем Конгресс, идет на политически непопулярные меры, которые могут потребоваться для долгосрочного оздоровления экономики. Кроме того, кредитно-денежная политика по своей природе мягче и «деликатнее» фискальной политики. Изменения в государственных расходах непосредственно отражаются на распределении ресурсов, а изменения налоговой системы могут иметь весьма разнообразные и далеко идущие политические последствия. Кредитно-денежная политика, наоборот, действует тоньше и потому более привлекательна с политической точки зрения.

Успехи 80-х и 90-х годов. Доводы в пользу кредитно-денежной политики получили мощное подкрепление благодаря ее успешному применению в 80–90-х годах. Политика «дорогих» денег позволила сбить темпы инфляции с 13,5% в 1980 г до 3,2% три года спустя.

А совсем недавно, в начале 90-х годов, федеральная система, успешно используя кредитно-денежную политику, помогла вывести экономику — сначала очень медленно, а затем стремительно — из спада 1990–1991 гг. Эти успехи весьма знаменательны, поскольку из-за огромного бюджетного дефицита в 80-х и начале 90-х годов фискальная политика оказалась совершенно недейственной. Бюджетная деятельность Конгресса была направлена главным образом на сокращение этого дефицита, а совсем не на стимулирование экономики. Повышение налоговых ставок и сокращение государственных расходов в тот период по общим меркам фискальной политики носили умеренно ограничительный характер. Но проводимая ФРС политика «дешевых» денег привела к снижению процентной ставки по коммерческим ссудам с 10% в 1990 г. до 6% в 1993 г. Как и следовало ожидать, результат не замедлил сказаться: инвестиционные и чувствительные к процентной ставке потребительские расходы быстро возросли, вызвав увеличение реального ВВП.

Рост ВВП, начавшийся в 1992 г., продолжался, несмотря на снижение уровня безработицы с 7,5 до 5% в 1997 г. Чтобы обезопасить экономику от повторного витка инфляции в 1994 и 1995 гг., а затем снова в 1997 г., ФРС сократила резервные требования к банкам с целью увеличения процентной ставки и замедления темпов роста заимствований и расходов. И такая стратегия сработала: на протяжении всего периода рост инфляции находился под контролем.

Конгресс проявляет пристальное внимание к поддержанию сбалансированного федерального бюджета США, а рассматриваемая кредитно-денежная политика позволяет успешно стабилизировать инфляцию и способствовать экономическому росту, поэтому на сегодняшний день эта *кредитно-денежная политика служит основным инструментом стабилизации американской экономики.*

Недостатки и трудности

Однако несмотря на недавний успех, кредитно-денежная политика имеет определенные пределы, кроме того, ее применение в реальной жизни сопряжено с некоторыми сложностями.

Ослабление контроля? Кое-кто из экономистов высказывает опасения, что изменения в банковской практике (некоторые из них обсуждены в главе 13)

могут ослабить или сделать менее предсказуемым контроль за предложением денег со стороны ФРС. Нововведения в финансовой сфере позволили людям быстро переводить «почти деньги» из взаимных фондов и с разных инвестиционных счетов на чековые счета, и наоборот. Из-за такого перемещения средств в рамках финансовой системы конкретные меры кредитно-денежной политики, направленные на изменение банковских резервов, могут утратить свою эффективность. К примеру, в ответ на проведение политики «дорогих» денег люди могут начать быстро обращаться «почти деньги» со своих счетов во взаимных фондах и другие ликвидные финансовые инструменты в деньги на своих чековых счетах. А в результате сокращение банковских резервов, возможно, не достигнет намеченного ФРС уровня, процентная ставка не возрастет, совокупный спрос останется неизменным. К тому же финансы и банковское дело все быстрее приобретают общемировой характер. Потoki финансовых ресурсов в США или из США способны существенно ослабить, а то и полностью подорвать эффект внутренней кредитно-денежной политики. И наконец, перспективы распространения электронных денег и смарт-карт (электронных кредитных карточек) могут затруднить проблему измерения денежной массы и дополнительно затруднить контроль их эмитирования.

Насколько обоснованно это беспокойство? Обновление сферы финансов усложняет для Совета управляющих ФРС задачу проведения кредитно-денежной политики. Но последние исследования и собственный опыт ФРС убеждают в том, что традиционные инструменты кредитно-денежной политики, которыми центральные банки регулируют предложение денег и процентные ставки, сохраняют свою эффективность.

Циклическая асимметрия. Политика «дорогих» денег, если проводить ее достаточно энергично, действительно способна сократить резервы коммерческих банков настолько, чтобы вынудить их ограничить объем кредитов. Это означает и ограничение предложения денег. Но политика «дешевых» денег сталкивается с проблемой, которую выражает пословица: «Можно подвести коня к воде, но нельзя заставить его пить». Политика «дешевых» денег в состоянии обеспечить коммерческим банкам избыточные резервы, необходимые для выдачи ссуд. Однако она не способна гарантировать, что банки действительно будут предоставлять ссуды и предложение денег увеличится. Если коммерческие банки в своем стремлении к ликвидности отказываются от кредитования, усилия Совета управляющих по проведению политики «дешевых» денег окажутся малоэффективными. Население тоже может сорвать планы ФРС, решив не брать в долг избыточные резервы банков. Кроме того, деньгами, которые фе-

деральные резервные банки направляют в экономику, покупая у населения облигации, люди могут воспользоваться для погашения имеющихся займов.

Короче говоря, эта потенциальная *циклическая асимметрия* действительно существует. Кредитно-денежная политика может оказаться высокоэффективной для контроля и сдерживания инфляции, но в целом бессмысленной и неэффективной для выведения экономики страны из полосы спада, или депрессии и продвижения ее в направлении полной занятости. Однако такая потенциальная циклическая асимметрия за последние годы *еще не успела* пока создать серьезные помехи кредитно-денежной политике. Со времени Великой депрессии избыточные резервы обычно оборачиваются дополнительным кредитованием и тем самым — увеличением предложения денег.

Изменение скорости обращения денег. Совокупные расходы можно определить как денежное предложение, *умноженное на скорость обращения денег*, то есть на число, указывающее, сколько раз в среднем доллар расходуется на товары и услуги в течение года. Следовательно, если денежное предложение составляет 150 млрд дол., то при скорости обращения денег, равной 4, совокупные расходы составят 600 млрд дол., а при скорости обращения денег, равной 3, — лишь 450 млрд дол.

По мнению некоторых экономистов, скорость обращения денег меняется в направлении, противоположном изменению денежного предложения, тем самым тормозя или даже полностью устраняя изменения в денежном предложении, вызванные политикой. В периоды инфляции, когда политика ограничивает денежное предложение, скорость обращения денег может возрастать. И наоборот, когда принимаются меры для увеличения денежного предложения в периоды спада, обращение денег может замедляться.

Подобное поведение скорости обращения денег объясняется спросом на деньги как на активы. Политика «дешевых» денег, например, ведет к увеличению денежного предложения по сравнению со спросом на них и тем самым — к падению процентной ставки (рис. 15-2а). Но теперь, когда процентная ставка — альтернативные издержки владения деньгами в качестве актива — понизилась, население захочет держать большее количество денежных средств. Это значит, что доллары будут переходить из рук в руки — от домохозяйств к фирмам и обратно — медленнее. Таким образом, скорость обращения денег снижается. При обратном ходе событий политика «дорогих» денег вызовет, вероятно, увеличение скорости обращения денег.

Инвестиционный эффект. Некоторые экономисты сомневаются в том, что кредитно-денежная политика оказывает такое сильное воздействие на инве-

стиции, как это показано на рис. 15-2. Сочетание относительно пологой кривой спроса на деньги с относительно крутой кривой спроса на инвестиции означает, что конкретное изменение денежного предложения не вызовет слишком большого изменения инвестиций и, следовательно, равновесного ВВП.

Более того, осуществление кредитно-денежной политики (см. рис. 15-2) может оказаться затруднено или даже временно приостановлено неблагоприятными изменениями в расположении кривой спроса на инвестиции. Например, политика «дорогих» денег, направленная на повышение процентных ставок, может оказать очень слабое воздействие на инвестиционные расходы, если одновременно кривая спроса на инвестиции (см. рис. 15-2б) смещается вправо вследствие делового оптимизма, технологического прогресса или ожидания в будущем повышения цен на капитал. В таких обстоятельствах для эффективного сокращения совокупного спроса кредитно-денежная политика должна поднять процентную ставку чрезвычайно высоко. И наоборот, глубокий спад может подорвать доверие к предпринимательству, резко сдвинуть кривую спроса на инвестиции влево и тем самым существенно ослабить эффект политики «дешевых» денег.

Проценты как доход. Мы уже знаем, что кредитно-денежная политика опирается на концепцию, согласно которой процентные ставки *обратно пропорциональны* величине расходов на инвестиционные товары и чувствительные к изменению процентной ставки потребительские товары. А теперь мы должны осознать, что фирмы и домохозяйства, помимо всего прочего, являются *получателями* дохода в виде процентов и что величина этого дохода, а также расходов, источником которых он служит, изменяется *прямо пропорционально* уровню процентных ставок.

Предположим, усиливается инфляция и ФРС повышает процентные ставки, чтобы увеличить стоимость затрат на капитальные товары, жилье, автомобили. Проблема здесь в том, что рост процентных ставок большинства финансовых инструментов (в частности, облигаций, депозитных сертификатов, чековых счетов) увеличит доходы и расходы владеющих этими инструментами фирм и домохозяйств. Такой прирост расходов входит в очевидное противоречие с усилиями ФРС по сокращению совокупного спроса. Например, в 1991 и 1992 гг. ФРС несколько раз снижала процентные ставки, с тем чтобы стимулировать вялую экономику. Одна из возможных причин, по которым этой стратегии потребовалось столь длительное время для достижения эффективных результатов, заключается в том, что домохозяйства, получавшие в конце 80-х годов по 8–10% на свои облигации и депозитные сертификаты, в начале 90-х годов стали получать лишь 4–5%. Такое сни-

жение процентного дохода несомненно привело и к сокращению расходов.

Здесь важно понять вот что: если проценты рассматриваются как *затраты*, то в результате изменения процентной ставки расходы меняются в *противоположном* направлении; но если проценты рассматриваются как *доход*, то в результате изменения процентной ставки расходы меняются в *том же самом* направлении. Изменение величины расходов получателей процентного дохода *отчасти* перекрывает или уменьшает изменение величины расходов покупателей инвестиционных товаров, домов, автомобилей.

Последние события: процентная ставка по федеральным фондам

За последние годы ФРС информировала об изменениях в кредитно-денежной политике путем объявления об изменениях своих целей в области *процентной ставки по федеральным фондам*. (Напомним, что процентная ставка по федеральным фондам определяется как межбанковская ставка по однодневным ссудам.) Заявления ФРС о намерении повысить процентную ставку по федеральным фондам означают наступление политики «дорогих» денег, и, напротив, заявления о снижении этой ставки предвещают политику «дешевых» денег. В целом процентные ставки повышаются и снижаются вместе с движением ставки по федеральным фондам. Так, например, на рис. 15-3 мы можем наблюдать изменение

базовой процентной ставки — ставки, которую банки назначают своим наиболее платежеспособным и первоклассным заемщикам; обычно она повышается и снижается вместе со ставкой по федеральным фондам.

ФРС *не устанавливает* ни ставки по федеральным фондам, ни базовой процентной ставки, обе этих ставки определяются путем взаимодействия кредиторов и заемщиков. Но поскольку ФРС может изменять предложение избыточных банковских резервов и через это — предложение денег, она в целом может формировать желательную для текущего состояния экономики рыночную процентную ставку. Для того чтобы повысить процентную ставку по федеральным фондам, ФРС *продает* денежные обязательства на свободном рынке. Подобные операции на открытом рынке позволяют сократить излишки резервов в банковской системе, а также излишки для однодневных кредитов, доступных на рынке федеральных фондов. Сокращение предложения избыточных резервов на этом рынке способствует повышению процентной ставки по федеральным фондам. Более того, сокращение избытка резервов способствует сокращению объема межбанковских заимствований и через это — объем депозитных средств. А мы уже знаем, что сокращение предложения денег ведет к росту процентных ставок всех видов, в том числе и базовой процентной ставки.

И напротив, когда ФРС стремится сократить ставку федеральных фондов, она *покупает* облига-

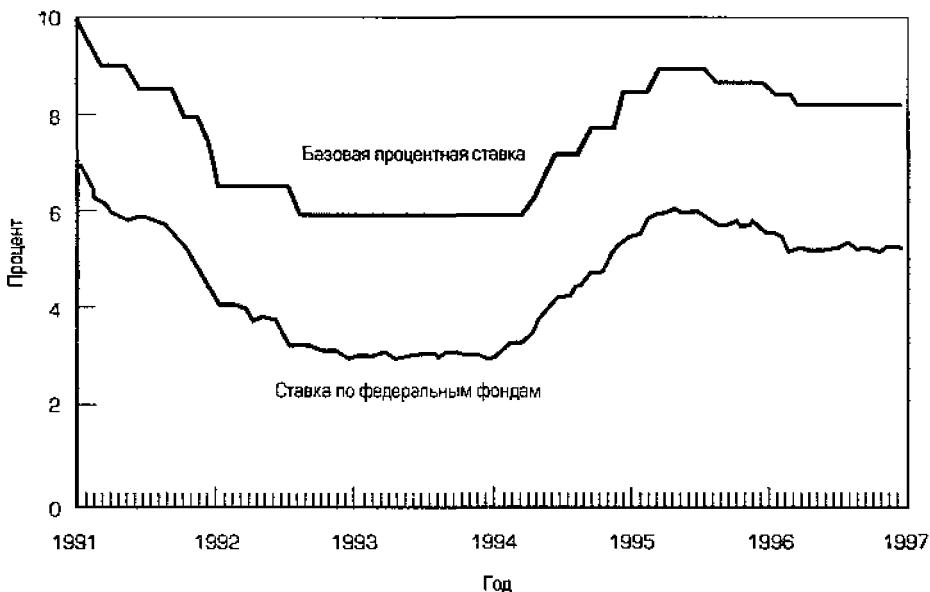


Рисунок 15-3. Базовая процентная ставка и ставка по федеральным фондам США, 1991–1997 гг.

Базовая процентная ставка растет и снижается вместе с изменениями ставки по федеральным фондам.

ции у банков и населения, в результате чего предложение резервов на рынке федеральных фондов растет, а процентные ставки снижаются. Предложение денег увеличивается, поскольку избыток предложения резервов ведет к росту межбанковского заимствования и созданию депозитных денег. В итоге этого процентные ставки в целом снижаются, включая базовую процентную ставку. (*Ключевой вопрос 5.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ

♦ ФРС проводит политику «дешевых» денег, когда увеличивает предложение денег для снижения процентной ставки, расширения инвестиционных расходов и повышения реального ВВП; ФРС проводит политику «дорогих» денег, когда уменьшает денежное предложение для повышения процентной ставки, сокращения инвестиционных расходов и снижения инфляции.

♦ Чем круче кривая спроса на деньги и чем более полого кривая спроса на инвестиции, тем более сильное воздействие на экономику оказывает изменение денежного предложения.

♦ Основные достоинства кредитно-денежной политики: а) быстрота и гибкость воздействия; б) политическая приемлемость. Ее основные недостатки: а) потенциальная непригодность в периоды спада; б) перекрывающие ее эффект изменения скорости обращения денег.

♦ ФРС информирует об изменениях в кредитно-денежной политике путем объявления об изменениях процентной ставки по федеральным фондам.

♦ За последние 20 лет ФРС успешно использовала то политику «дешевых», то политику «дорогих» денег для стабилизации экономики.

довательно, ослабляет стимулирующее воздействие фискальной политики (рис. 12-6г).

Имеет ли политика «дешевых» денег подобные последствия? Как показано в столбце (1) табл. 15-4, нет. Политика «дешевых» денег, или стимулирующая кредитно-денежная политика, действительно порождает эффект чистого экспорта, но его направленность прямо противоположна той, какую вызывает стимулирующая фискальная политика. Политика «дешевых» денег *снижает* процентную ставку внутри страны, а не поднимает ее. Снижение процентной ставки сокращает приток финансового капитала в Соединенные Штаты. Следовательно, спрос на доллары на иностранных валютных рынках падает, вызывая *обесценение* доллара. Это значит, что потребуются больше долларов для покупки, скажем, иены или франка. Все иностранные товары становятся дороже для американцев и, наоборот, американские товары — дешевле для иностранцев. Американский импорт сокращается, а экспорт расширяется, то есть чистый экспорт растет. В результате совокупные расходы и равновесный ВВП в США увеличиваются.

Вывод: в отличие от стимулирующей фискальной политики, которая *сокращает* чистый экспорт, политика «дешевых» денег *увеличивает* чистый экспорт. *Изменения международных валютных курсов, вызванные изменениями процентной ставки в США, усиливают кредитно-денежную политику внутри страны.* Те же выводы справедливы и для политики «дорогих» денег, которая, как мы знаем, повышает внутреннюю процентную ставку. Всю цепочку дальнейших событий вы можете проследить в столбце (2) табл. 15-4.

Таблица 15-4. Кредитно-денежная политика и эффект чистого экспорта

(1) Политика «дешевых» денег	(2) Политика «дорогих» денег
Проблема: спад, медленный рост	Проблема: инфляция
Политика «дешевых» денег (снижение процентной ставки)	Политика «дорогих» денег (повышение процентной ставки)
↓	↓
Сокращение иностранного спроса на доллары	Увеличение иностранного спроса на доллары
↓	↓
Обесценение доллара	Удорожание доллара
↓	↓
Увеличение чистого экспорта (рост совокупного спроса, усиление политики «дешевых» денег)	Сокращение чистого экспорта (снижение совокупного спроса, усиление политики «дорогих» денег)

Кредитно-денежная политика и мировая экономика

В главе 12 мы установили, что экономические связи между различными странами мира усложняют внутреннюю фискальную политику. То же самое можно сказать и о кредитно-денежной политике.

Эффект чистого экспорта. Как вы помните из главы 12, стимулирующая фискальная политика (политика бюджетного дефицита) увеличивает спрос на деньги и способствует росту процентной ставки внутри страны. Повышение процентной ставки вызывает приток иностранных финансовых инвестиций в Соединенные Штаты, рост спроса на доллары на иностранных валютных рынках и международную цену доллара. Такое *удорожание* доллара ведет к сокращению чистого экспорта США и, сле-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ЭПИТЕТЫ ДЛЯ ФРС
ПРЕДЛАГАЕТ САМА ЖИЗНЬ

В популярных средствах массовой информации членов Совета управляющих ФРС и его председателя (в 1995 г. эту должность занимал Алан Гринспэн) зачастую именуют «отважными капитанами».

Совет управляющих ФРС ведет весьма драматичную жизнь, по крайней мере такое создается впечатление из журналистских описаний его деятельности. Он то натягивает, то отпускает поводья в своей непрерывной скачке по ухабистым дорогам экономики, приходит к помощи доллару, когда необходимо отстоять его позиции на мировом рынке, всегда пребывает в готовности перекрыть чересчур бурный поток кредитов... Ну в общем, вы и сами знаете, чем занимается Совет управляющих. Жизнь предлагает широкий выбор эпитетов и метафор для ФРС.

ФРС — механик. Порой ФРС приходится засучить рукава и взяться за починку экономического механизма. ФРС тратит много времени на то, чтобы где-то что-то закрепить, где-то что-то ослабить, или на обсуждение того, что нужно закрепить, а что ослабить.

Представьте себе клиента, пригнавшего свой автомобиль в гараж Гринспэна.

Всегда невозмутимый Гринспэн бросает на машину лишь беглый взгляд и приступает к «допросу». Поставить верный диагноз, очевидно, будет непросто, ведь это экономическая машина.

— Так в чем же дело? — задает Гринспэн свой первый вопрос.

— Да вот, — отвечает клиент, — шесть лет она отлично бежала, но с недавнего времени начала буксовать.

— Эти машины гораздо на всякие фокусы, — говорит Гринспэн. — Мы всегда можем ослабить несколько гаек, если только вас не беспокоят побочные эффекты.

— Какие такие побочные эффекты? — интересуется клиент.

— Ну поначалу — никаких, — отвечает Гринспэн. — Примерно с год мы даже не сможем точно сказать, подействовал ремонт или нет. А уж тогда либо все будет в порядке, либо ваша машина наберет бешеную скорость и совершенно потеряет управление.

— Если окончательно не заглухнет к тому времени, — вздыхает клиент. — Как же мне это осточертело!

ФРС — воин. ФРС должна сражаться с инфляцией. Но способна ли она вести злостную войну? Ведь управляющих ФРС всего семеро, включая Гринспэна, а это не слишком-то большое войско.

Генерал Гринспэн в командном пункте занят разработкой стратегии боевых действий. Никогда нельзя знать заранее, в каком месте враг нанесет следующий удар — будут ли это цены производителей, розничная торговля, заработная плата, стоимость товарно-материальных запасов и т.д.

Внезапно на командный пункт врывается один из штабных офицеров:

— Последняя сводка с западноевропейского фронта, сэр. Крупнейшие промышленно развитые страны ведут наступление на доллар.

Макроэкономическая стабильность в торговый баланс. Теперь предположим, что помимо внутренней макроэкономической стабильности важной задачей считается достижение Соединенными Штатами баланса между экспортом и импортом, то есть чистый экспорт должен быть равен нулю. Проще говоря, США хотели бы, чтобы их внешняя торговля «самоокупалась», то есть чтобы экспорт приносил достаточный денежный доход для финансирования импорта.

Взглянем опять на столбец (1) табл. 15-4, но на этот раз предположим, что изначально США имеют крупный внешнеторговый дефицит, означающий существенное превышение импорта над экспортом, другими словами, *отсутствие* самоокупаемости американской внешней торговли. Проследив цепочку причинно-следственных связей в столбце (1) табл. 15-4, мы обнаружим, что политика «дешевых» денег, снижая международную стоимость доллара, увеличивает американский экспорт и сокращает им-

порт. Это увеличение чистого экспорта улучшит ситуацию с внешнеторговым дефицитом, который мы предположили изначально.

Вывод: политика «дешевых» денег, предназначенная для смягчения безработицы и ускорения влого роста, совместима с задачей корректировки дефицита торгового баланса. Наоборот, если изначально экспорт значительно превышал импорт, то есть Соединенные Штаты имели крупное положительное сальдо торгового баланса, — политика «дешевых» денег еще увеличит этот избыток.

Теперь рассмотрим столбец (2) табл. 15-4 и предположим еще раз, что вначале Соединенные Штаты имели крупный внешнеторговый дефицит. Мы обнаружим, что под воздействием политики «дорогих» денег, призванной ограничить инфляцию, чистый экспорт сокращается или, другими словами, экспорт уменьшается, а импорт увеличивается. Это означает рост внешнеторгового дефицита.

Гринспэн оборачивается к большой карте театра военных действий.

— Мы должны отразить эту атаку, — восклицает он.

— Так точно, сэр. — И офицер поворачивается, чтобы уйти.

— Удержите его! — приказывает Гринспэн. Но неожиданно его посещает противоречивая мысль: «Сильный доллар — это хорошо для борьбы с инфляцией, так? Правильно, но это плохо для внешнеторгового дефицита. Так что же делать? Атаковать? Отступать? Макроэкономические войска попали в окружение».

— Ввести в бой резерв, — командует Гринспэн офицеру.

— Да... но ведь мы и есть резерв, — отвечает тот.

ФРС — козел отпущения. Инфляция — не единственный противник, с которым вынуждена бороться ФРС. Ей приходится противостоять давлению со стороны официальных лиц, которые, как говорится, усиленно склоняют ФРС «отдохнуть и расслабиться». Порой в этих уговорах звучит скрытая угроза.

Как-то поздним вечером Алан Гринспэн одиноко бредет по пустынной улице. Неожиданно на темной аллее путь прерывают двое головорезов.

— Что вам нужно? — спрашивает Гринспэн.

— Расслабься, — отвечает один.

— Как же мне расслабиться, — говорит Гринспэн, — когда мне приходится разговаривать с двумя бандитами на темной аллее.

— Ну ты понимаешь, что мы имеем в виду, — произносит другой. — Оставь в покое процентную ставку по федеральным фондам, а не то...

— А не то что? — спрашивает Гринспэн.

— Не заставляй нас объяснять тебе на пальцах. Скажем так. Если что-нибудь нехорошее случится с валютным (внутренним) продуктом, ты будешь отвечать пично.

— Да-да, — добавляет другой. — Спад может оказаться для кого-то по-настоящему болезненным.

ФРС — космический отряд. ФРС может выступать в роли космического отряда. Во всяком случае, она отвечает трем основным критериям: обладает властью, окружена таинственностью и имеет офис в Нью-Йорке. Некоторые наблюдатели считают даже, что ФРС способна контролировать фондовый рынок — реальными или символическими действиями, с помощью предупреждающих мер или посредством бездействия. Впрочем, здравомыслящие люди понимают, насколько это смехотворно — рынок подчиняется лишь солнечной активности.

Хотелось бы надеяться, что нам удалось избавиться от всего этого романтического бреда в представлениях о ФРС. Если вам захочется порассуждать о ФРС, старайтесь быть проще. Скажите лишь, что ФРС занимается деньгами. Это имеет отношение ко всем.

Источник: Hellman P. Greenspan and the Feds: Captains Courageous // Wall Street Journal, 31 January, 1991. P. 18 © 1990 Dow Jones & Company, Inc. All rights reserved.

Вывод: политика «дорогих» денег, предназначенная для смягчения инфляции, противоречит задаче корректировки дефицита торгового баланса. Если же изначальная проблема состояла в избыточном положительном сальдо внешней торговли, политика «дорогих» денег приведет к ликвидации этого излишка.

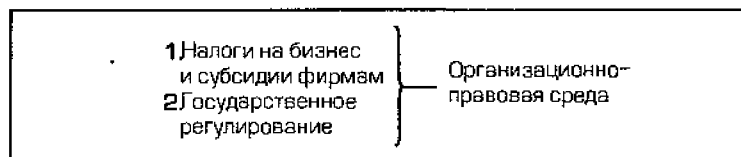
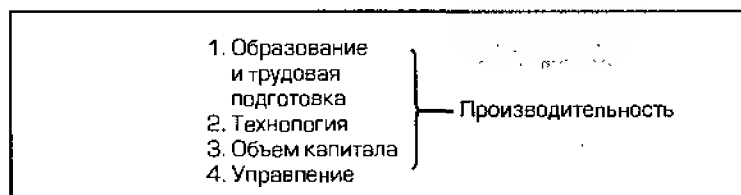
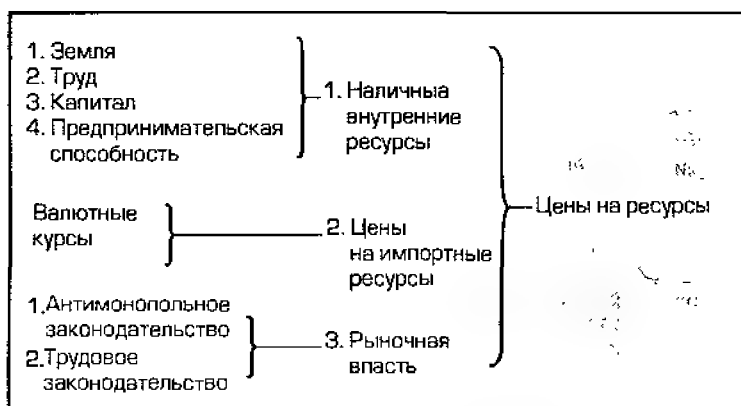
Таким образом, мы видим, что политика «дешевых» денег облегчает торговый дефицит и усугубляет проблему положительного сальдо внешней торговли. Точно так же политика «дорогих» денег облегчает проблему положительного сальдо внешней торговли и усугубляет внешнеторговый дефицит. Дело в том, что при определенном стечении обстоятельств возникает конфликт, или противоречие, между использованием кредитно-денежной политики для достижения экономической стабильности внутри страны и поддержанием баланса ее международной торговли. (Ключевой вопрос б.)

ОБОБЩЕННАЯ КАРТИНА

На рис. 15-4 (Ключевой график) сведены воедино теоретические и политические аспекты макроэкономического анализа, проведенного в данной главе и восьми предыдущих главах. На этой «панорамной картине» видно, каким образом взаимосвязаны многие понятия и концепции, которые мы рассмотрели, и каким образом они складываются в согласованную теорию, объясняющую, чем определяется уровень занятости ресурсов в рыночной экономике.

Внимательно изучив этот рисунок, вы увидите, что уровни производства, занятости, дохода и цен определяются соотношением совокупного предложения и совокупного спроса. В особенности обратите внимание на те факторы, которые полностью или в значительной степени зависят от государственной политики (они выделены на схеме цветом).

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



Совокупное предложение

Уровни производства, занятости, дохода и цен

Рисунок 15-4. Общепринятая теория производства, занятости, уровня цен и виды стабилизационной политики

На этом рисунке объединены различные компоненты макроэкономической теории и стабилизационной политики. Факторы, полностью или в значительной мере зависящие от государственной политики, выделены цветом.

Быстрый тест 15-4

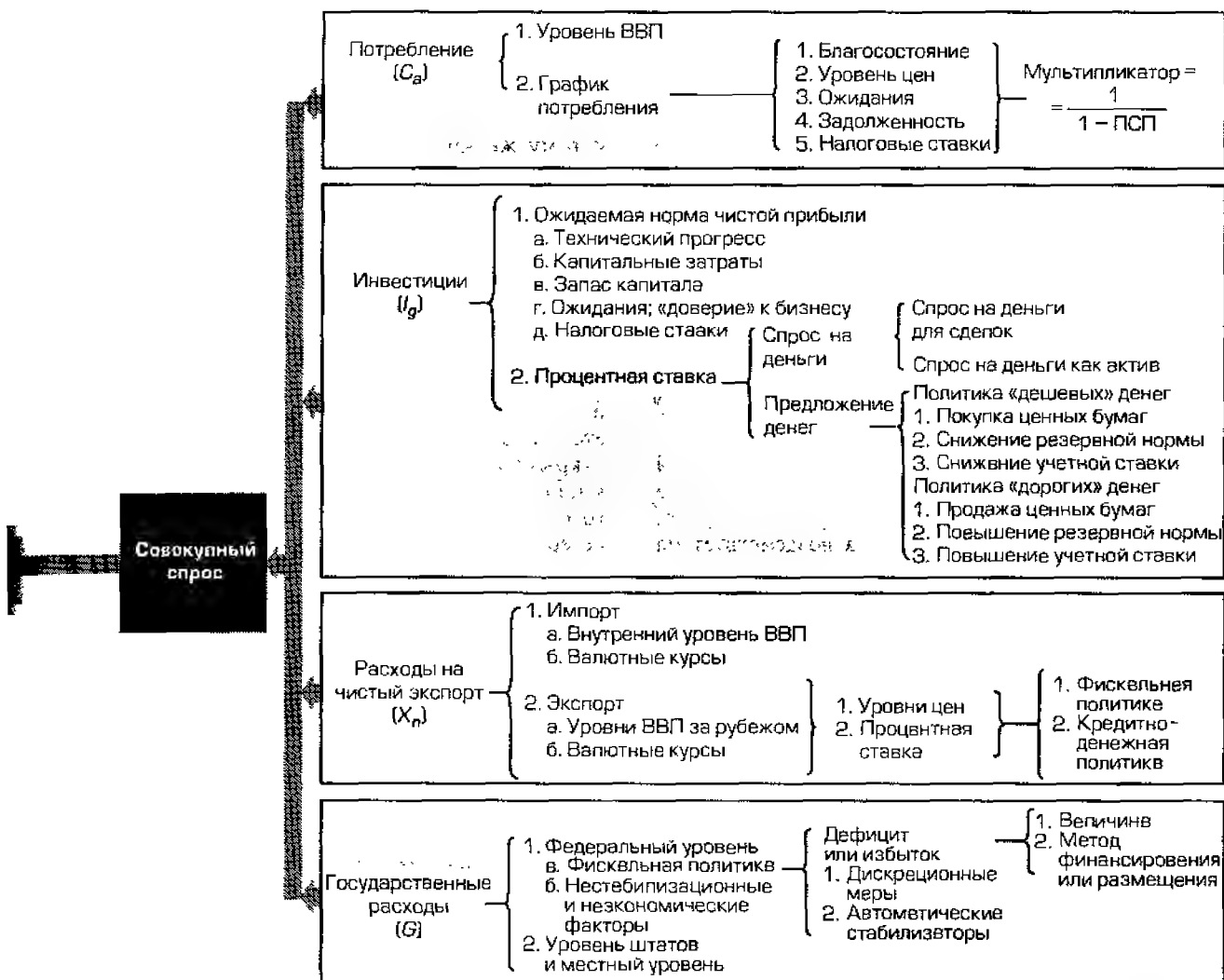
1. При прочих равных условиях рост доступности внутренних ресурсов спровоцирует:

- а) рост цен на ресурсы, снижение совокупного предложения и увеличение реального выпуска;
- б) повышение производительности труда, снижение процентных ставок и международного курса доллара;
- в) увеличение объема чистого экспорта, инвестиционных расходов и сокращение совокупного спроса;

г) снижение цен на ресурсы, повышение совокупного предложения и реального выпуска.

2. При прочих равных условиях политика «дешевых» денег во время спада будет означать:

- а) снижение процентной ставки, расширение инвестиций и сокращение чистого экспорта;
- б) снижение процентной ставки, расширение инвестиций и совокупного спроса;
- в) рост процентной ставки, расширение инвестиций и сокращение чистого экспорта;
- г) снижение производительности труда, совокупного предложения и реального выпуска.



3. Снижение личного подоходного налога в сочетании с сокращением налога на доходы корпораций и акцизов будут способствовать:

- а) увеличению потребления, совокупного спроса и совокупного предложения;
- б) сокращению производительности, повышению цен на ресурсы и сокращению совокупного предложения;
- в) повышению государственных расходов, сокращению чистого экспорта и увеличению совокупного спроса;
- г) расширению предложения денег, снижению процентных ставок, увеличению инвестиционных расходов и реального объема выпуска.

4. Повышение стоимости доллара приведет к:

- а) снижению цен на импортируемые ресурсы, цен на затрачиваемые ресурсы и росту совокупного предложения;
- б) росту чистого экспорта и совокупного спроса;
- в) росту совокупного предложения и совокупного спроса;
- г) сокращению потребления, инвестиционных расходов, чистого экспорта и правительственных расходов.

Ответы: 1. г; 2. б; 3. а; 4. а.

РЕЗЮМЕ

1. Как и фискальная, кредитно-денежная политика призвана помочь экономике достичь такого уровня, для которого характерны стабильность цен, полная занятость и экономический рост.

2. Для целей кредитно-денежной политики наиболее важными активами федеральных резервных банков являются ценные бумаги и ссуды коммерческим банкам. К основным обязательствам относятся резервы банков-членов, депозиты Казначейства и банкноты ФРС.

3. Существуют три инструмента кредитно-денежной политики: а) операции на открытом рынке; б) резервная норма; в) учетная ставка.

4. Воздействие кредитно-денежной политики образует цепочку причинно-следственных связей: а) политические решения влияют на резервы коммерческих банков; б) изменение резервов сказывается на денежном предложении; в) изменение денежного предложения приводит к изменению процентной ставки; г) изменение процентной ставки воздействует на объем инвестиций; д) изменение инвестиций отражается на совокупном спросе; е) изменение совокупного спроса воздействует на равновесный реальный ВВП и уровень цен. В табл. 15-3 в обобщенном виде представлены основные черты политики «дешевых» и «дорогих» денег.

5. К преимуществам кредитно-денежной политики относятся ее гибкость и политическая приемлемость. За последние 20 лет меры кредитно-денежной политики успешно использовались как для снижения темпов инфляции, так и для преодоления экономического спада. Сегодня практически все экономисты рассматривают кредитно-денежную политику как основной инструмент стабилизации экономики.

6. Кредитно-денежная политика сталкивается с некоторыми ограничениями и сложностями реализации: а) обновление и глобализация сферы финансов несколько затруднили проведение полити-

ки в жизнь и сделали ее эффект менее определенным и предсказуемым; б) вызванные политикой изменения денежного предложения могут оказаться частично перекрыты изменением скорости обращения денег; в) воздействие кредитно-денежной политики ослабляется, если кривая спроса на деньги пологая, а кривая спроса на инвестиции крутая; к тому же кривая спроса на инвестиции может сместиться, нейтрализуя эффект кредитно-денежной политики; г) изменение процентной ставки под воздействием кредитно-денежной политики меняет величину процентного дохода, получаемого заимодателями, а следовательно, и объем расходов некоторых людей, что уменьшает эффективность политики.

7. Недавно ФРС сообщила об изменениях в кредитно-денежной политике путем заявлений о своих ставках по федеральным фондам. Когда считается необходимым, ФРС прибегает к операциям на открытом рынке для изменения процентной ставки, которую используют банки для межбанковского обмена однодневными кредитами избыточных резервов. В целом, процентные ставки, включая базовую процентную ставку, растут и снижаются вместе с процентной ставкой по федеральным фондам. Базовая ставка процента — это ставка, которую банки устанавливают для своих первоклассных заемщиков.

8. Влияние политики «дешевых» денег на ВВП страны усиливается при увеличении чистого экспорта, которое происходит в результате снижения внутренней процентной ставки. Точно так же политика «дорогих» денег усиливается при сокращении чистого экспорта. В определенных условиях может возникнуть противоречие между воздействием кредитно-денежной политики на международную стоимость Доллара для устранения таким образом дисбаланса внешней торговли и использованием этой политики для внутриэкономической стабилизации.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Кредитно-денежная политика (*monetary policy*)

Операции на открытом рынке
(*open-market operations*)

Резервная норма (*reserve ratio*)

Учетная ставка (*discount rate*)

Политика «дешевых» денег (*easy money policies*)

Политика «дорогих» денег (*tight money policies*)

Скорость обращения денег (*velocity of money*)

Базовая процентная ставка (*prime interest rate*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Используя балансовые отчеты коммерческого банка и федерального резервного банка, покажите влияние на резервы коммерческого банка каждой из следующих сделок.

а. Федеральные резервные банки покупают ценные бумаги у частных фирм и потребителей.

б. Коммерческие банки берут ссуды в федеральных резервных банках.

в. Совет управляющих ФРС понижает резервную норму.

2. **Ключевой вопрос.** Помещенная ниже таблица представляет собой упрощенные консолидированные балансы системы коммерческих банков и 12 федеральных резервных банков. Покажите, как будут выглядеть столбцы (1) – (3) этих балансовых отчетов после осуществления описанных ниже трех сделок. Дайте развернутый ответ, то есть проанализируйте отдельно каждую сделку, исходя в каждом случае из данных числовых показателей (все числовые значения — в миллиардах долларов).

а. Допустим, снижение учетной ставки побуждает коммерческие банки взять в федеральных резерв-

ных банках дополнительный заем в размере 1 млрд дол. Покажите, как изменился балансовый отчет, заполнив столбец (1) в каждой таблице.

б. Федеральные резервные банки продают ценные бумаги на 3 млрд дол. населению, которое оплачивает покупки облигаций чеками. Покажите изменение балансового отчета, заполнив столбец (2) в каждой таблице.

в. Федеральные резервные банки покупают ценные бумаги на 2 млрд дол. у коммерческих банков. Покажите, как выглядит новый балансовый отчет, заполнив столбец (3).

г. Теперь вновь проанализируйте эти три сделки, задавшись тремя вопросами. 1. Изменилось ли под прямым или косвенным воздействием каждой из сделок предложение денег, и если «да», то как? 2. На сколько возросли или сократились резервы коммерческих банков в результате каждой из сделок? 3. Как в результате каждой из сделок изменилась способность системы коммерческих банков создавать деньги при условии, что резервная норма равна 20%?

Консолидированный балансовый отчет: все коммерческие банки

	(1)	(2)	(3)
Активы:			
Резервы 33			
Ценные бумаги 60			
Ссуды 60			
Обязательства			
и собственный капитал:			
Бессрочные вклады 150			
Займы у федеральных резервных банков 3			

Консолидированный балансовый отчет: 12 федеральных резервных банков

	(1)	(2)	(3)
Активы:			
Ценные бумаги 60			
Ссуды коммерческим банкам 3			
Обязательства			
и собственный капитал:			
Резервы коммерческих банков 33			
Депозиты Казначейства 3			
Банкноты Федеральной резервной системы 27			

3. **Ключевой вопрос.** Представьте себя членом Совета управляющих ФРС. Экономика переживает острую и длительную инфляцию. Как вы предложили бы

изменить: а) резервную норму; б) учетную ставку; в) операции на открытом рынке? Объясните, каким образом каждое из предложенных вами изменений по-

Деньги, банковское дело и кредитно-денежная политика

влияет на резервы коммерческих банков, денежное предложение, процентные ставки и совокупный спрос.

4. Ключевой вопрос. В чем состоит главная цель кредитно-денежной политики? Опишите цепочку причинно-следственных связей, которая складывается при осуществлении кредитно-денежной политики. Используя рис. 15-2 в качестве примера, объясните, как влияют на эффективность кредитно-денежной политики: а) формы кривых спроса на деньги и спроса на инвестиции; б) величина ПСП. Какое влияние на эффективность кредитно-денежной политики оказывает эффект обратной связи?

5. Ключевой вопрос. Определите разницу между процентной ставкой по федеральным фондам и базовой процентной ставкой. Почему и каким образом по процентной ставке по федеральным фондам можно судить, насколько строгая кредитно-денежная политика проводится? В 1994 г. ФРС прибегла к операциям на открытом рынке для повышения ставки федерального финансирования. Как это происходило? Как повлияло на базисную процентную ставку?

6. Ключевой вопрос. Предположим, для ограничения инфляции спроса ФРС решила воспользоваться политикой «дорогих» денег. С помощью модели совокупного спроса — совокупного предложения покажите влияние такой политики на закрытую экономику. Затем обратитесь к открытой экономике и покажите, как изменение международной стоимости доллара может повлиять на расположение вашей кривой совокупного спроса.

7. («Последний штрих».) Как каждый из эпитетов отражает роль ФРС в экономике: ФРС — механик, ФРС — воин; ФРС — козел отпущения?

8. Интернет-вопрос. Принципы кредитно-денежной политики. У каждого регионального банка федеральной резервной системы есть свой сайт. Так, индекс вы можете найти на сайте <http://www.frbsf.org/system/otherdist/otherdist.html>. Посетите, например, сайт банка в Сан-Франциско (<http://www.frbsf.org/pubsindx.html>) и ответьте на следующие вопросы. Как принимаются решения в отношении кредитно-денежной политики в структуре ФРС? Каковы цели этой политики? Как кредитно-денежная политика влияет на экономику США? Как ФРС формулирует стратегии для достижения своих целей?

9. Интернет-вопрос. Годовые отчеты ФРС. Годовые отчеты ФРС дают развернутое представление о состоянии американской экономики за прошедший год. В нем обсуждается деятельность Совета управляющих ФРС, приводятся выдержки из заседаний Федерального комитета по операциям на открытом рынке, сообщается о новых услугах федеральных резервных банков, приводятся расценки, а также имена руководителей, списки консультативных комитетов и подразделений системы федеральных резервных банков, статистические таблицы и карты регионов с указанием региональных банков и их подразделений с указанием границ. Посетите страничку *Reports to the Congress* (<http://www.bog.frb.fed.us/>) и изучите данные за текущий год (только в формате *Adobe PDF*). Напишите резюме о политике Совета управляющих ФРС за текущий период. Каково состояние экономики США, по мнению ФРС? Какие произошли изменения, если таковые имели место, в состоянии федеральной отчетности США за это время?

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

Проблемы и противоречия в макроэкономике

ПРОДОЛЖЕНИЕ АНАЛИЗА СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Макроэкономическая теория и политика стабилизации, как представлено на рис. 15-4, оказывала доминирующее влияние на экономистов в промышленно развитых странах с рыночной экономикой с начала 60-х годов. В Соединенных Штатах эти положения были приняты как правительством республиканцев, так и правительством демократов, по крайней мере так об этом свидетельствуют их политические акции. Действующая в настоящее время политика стабилизации почти во всех крупных промышленно развитых странах схематически представлена на рис. 15-4.

Однако было бы ошибкой полагать, что среди теоретиков существует полное согласие по всем аспектам макроэкономической теории и политики. В частности, возник новый неоднозначный подход к определению краткосрочного и долгосрочного совокупного предложения. В результате этого возобновились споры относительно того, является ли экономика «саморегулирующейся», а также дебаты относительно желательности и эффективности фискальной и кредитно-денежной политики.

В данной главе приводится новый анализ совокупного предложения, а также освещаются другие имеющие отношение к данной теме вопросы. Во-первых, мы продолжим анализ модели $AD-AS$, проведя различие между краткосрочным и долгосрочным предложением. Во-вторых, мы воспользуемся развернутой моделью $AD-AS$ для анализа инфляции спроса, инфляции издержек и экономического спада, тщательно подбирая новые факты по каждому вопросу. Затем мы проанализируем взаимосвязь между инфляцией и безработицей и посмотрим, какое влияние на экономику оказывают ожидания. И наконец, мы определим и оценим принципы так называемой экономики предложения.

В главе 17 при рассмотрении отдельных вопросов и споров о макроэкономической теории и политике мы будем использовать некоторые идеи данной главы. В главе 18 мы обсудим развитие во времени долгосрочного, совокупного предложения, т.е. экономического роста. И наконец, в главе 19 будут рассмотрены факты и вопросы, относящиеся к дефициту федерального бюджета и государственному долгу.

КРАТКОСРОЧНОЕ И ДОЛГОСРОЧНОЕ СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

До сих пор мы исходили из того, что кривая совокупного предложения остается стабильной (и не перемещается) при смещении кривой совокупного спроса. Это допущение в значительной степени упрощает наш анализ и является вполне реалистичным при различных обстоятельствах. Например, можно ожидать, что увеличение совокупного спроса, представленного восходящим отрезком кривой совокупного предложения, приведет к увеличению как уровня цен, так и реального объема производства. Тем не менее при изучении более длительных периодов ситуация усложняется. Например, как только рабочие убедятся в том, что цены выросли и, соответственно, их реальная заработная плата (номинальная заработная плата, деленная на уровень цен) уменьшилась, они потребуют и получат более высокую номинальную заработную плату, чтобы сохранить прежний уровень реальной заработной платы. Такое увеличение номинальной заработной платы при прочих равных условиях приведет к сдвигу кривой совокупного предложения вверх. Таким образом, номинальная заработная плата является еще одним фактором, определяющим положение кривой совокупного предложения (см. рис. 11-6).

При рассмотрении более длительных периодов необходимо также включить в анализ совокупное предложение для того, чтобы учесть изменения номинальной заработной платы, которые происходят в результате изменений уровня цен. Иными словами, мы должны уметь различать краткосрочное и долгосрочное совокупное предложение.

Определения: краткосрочный и долгосрочный периоды

Что же такое *краткосрочное* и *долгосрочное* предложение применительно к макроэкономике?

Краткосрочный период. В макроэкономике под краткосрочным периодом понимают такой *промежуток времени, в течение которого номинальная заработная плата (и стоимость других факторов производства) остается неизменной при изменении общего уровня цен.* Существует по крайней мере две причины, почему номинальная заработная плата может оставаться неизменной с течением времени даже при изменении общего уровня цен:

1. Рабочие не всегда сразу обращают внимание на то, что инфляция (или дефляция) изменила уровень их реальной заработной платы, а значит, они могут оставить без изменения решения о предложении труда и не требовать изменения заработной платы.

2. Многие трудовые договоры, заключаемые с работниками при найме, предусматривают фиксированную оплату труда. Например, заработная плата работников, являющихся членами профсоюза, в соответствии с условиями коллективных трудовых соглашений указывается в номинальном выражении. Также многие руководители и специалисты получают фиксированную заработную плату, определяемую в ежегодно возобновляемых контрактах. При таких условиях номинальная заработная плата остается неизменной в течение срока действия контрактов и трудовых соглашений, независимо от изменений в общем уровне цен.

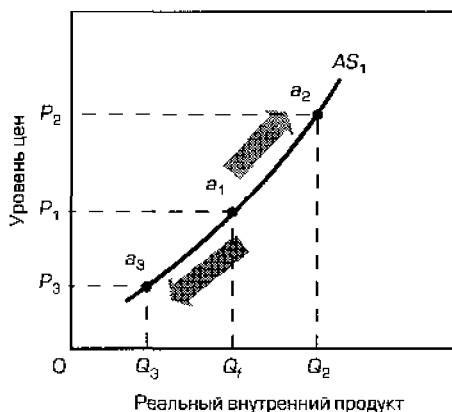
В результате действия этих двух факторов изменения уровня цен не сразу приведут к изменениям номинальной заработной платы. Напротив, до того как произойдет корректировка, пройдет достаточно много времени.

Долгосрочный период. После того как истечет срок действия трудовых соглашений и контрактов и произойдет корректировка номинальной заработной платы, экономика вступает в долгосрочный период — *период, в течение которого номинальная заработная плата будет изменяться в ответ на изменение уровня цен.* По прошествии достаточного времени рабочим открывается исчерпывающая информация об изменении уровня цен, и они, естественно, осознают влияние этих изменений на их реальную зарплату. Например, рабочим становится ясно, что *повышение* уровня цен привело к уменьшению реальной заработной платы. Если ваша номинальная зарплата составляла 10 дол. в час при индексе цен 100 (или в десятичном выражении 1,0), то ваша реальная заработная плата также была равна 10 дол., деленная на 1,0. Но при увеличении уровня цен, скажем, до 120, ваша реальная заработная плата уменьшилась до 8,33 дол. (10 дол. / 1,2). При таких обстоятельствах вы и другие рабочие потребуете и, вероятно, получите прибавку к номинальной заработной плате, чтобы сохранить покупательную способность своей заработной платы. В нашем примере ваша номинальная заработная плата, скорее всего, увеличится с 10 до 12 дол., что просто возвратит вашу реальную зарплату на уровень 10 дол. (12 дол. / 1,2).

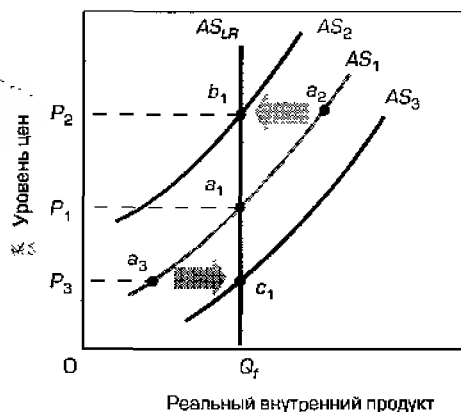
Краткосрочное совокупное предложение

С учетом определений краткосрочного и долгосрочного периодов давайте вернемся к начатому в главе 11 анализу совокупного предложения.

Сначала рассмотрим *кривую краткосрочного совокупного предложения* AS_1 , изображенную на рис. 16-1а. (Сейчас мы анализируем средний отрезок кривой AS_1 , представленной в главе 11.) Кривая AS_1 построена с учетом следующих допущений:



а) Краткосрочное совокупное предложение



б) Долгосрочное совокупное предложение

Рисунок 16-1. Краткосрочное и долгосрочное совокупное предложение

а) В краткосрочной перспективе номинальная заработная плата является фиксированной и соответствует уровню цен P_1 , который, как ожидается, останется неизменным. Повышение уровня цен с P_1 до P_2 приведет к увеличению прибылей и объема производства, и экономика переместится из точки a_1 в точку a_2 . Снижение уровня цен с P_1 до P_3 приведет к уменьшению прибылей и объема производства, и экономика переместится из точки a_1 в точку a_3 . Следовательно, кривая краткосрочного совокупного предложения имеет вид восходящей кривой.

б) В долгосрочной перспективе повышение уровня цен приведет к росту номинальной заработной платы и поэтому сместит кривую краткосрочного совокупного предложения влево. Напротив, снижение уровня цен вызовет сокращение номинальной заработной платы и сдвиг кривой совокупного предложения вправо. После этих корректировок экономика достигнет равновесия в точках b_1 и c_1 . Следовательно, кривая долгосрочного совокупного предложения имеет вид вертикальной линии.

1) исходный уровень цен — P_1 ; 2) номинальная заработная плата установлена с учетом *ожиданий*, что *данный уровень цен останется неизменным*; 3) уровень цен может свободно изменяться как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Обратите внимание, что в точке a_1 экономика действует в условиях уровня цен P_1 и уровня производства Q_f соответствующего полной занятости. Этот уровень производства соответствует такому реальному объему производства продукции, который экономика выпустит при естественном уровне безработицы.

Теперь давайте посмотрим, ка каким краткосрочным последствиям приведет изменение уровня цен, в частности его *рост* с P_1 до P_2 на рис. 16-1а. Более высокие цены на продукцию, соответствующие уровню цен P_2 , приведут к увеличению доходов компаний, а поскольку номинальная заработная плата, которую они выплачивают своим работникам, является фиксированной, то увеличится и прибыль компаний. Вследствие этого все компании увеличат объем выпускаемой продукции с уровня Q_f до Q_2 , а экономика на кривой AS_1 переместится из точки a_1 в точку a_2 . Обратите внимание, что в точке Q_2 экономика функционирует в условиях превышения уровня полной занятости. Это становится возможным за счет удлинения рабочего времени людей, занятых полный и неполный рабочий день, вовлечения в состав рабочей силы надомников и

пенсионеров, расширения найма и переподготовки структурных безработных. Таким образом, уровень безработицы в стране опускается ниже естественного.

А как отреагируют производители на *снижение уровня цен*, скажем, с P_1 до P_3 (рис. 16-1а)? Компании обнаружат, что их обороты и прибыли уменьшились или отсутствуют вовсе. Ведь цены на их продукцию упали, а номинальная заработная плата, которую они выплачивают своим работникам, осталась прежней. При таких обстоятельствах компании будут сокращать штаты и объем выпускаемой продукции и, как показано, переместятся из точки a_1 в точку a_3 , причем реальное производство упадет до уровня Q_3 . Снижение реального уровня производства будет сопровождаться повышением уровня безработицы; при уровне производства Q_3 безработица превысит естественный уровень, соответствующий уровню производства Q_f .

Долгосрочное совокупное предложение

По определению, в долгосрочной перспективе номинальная заработная плата полностью восприимчива к изменению уровня цен. Как это отражается на совокупном предложении?

Предположим, что на рис. 16-1б исходное состояние экономики также определяется точкой a_1

(с координатами P_1 и Q_f). Наш предыдущий анализ показал, что *увеличение* уровня цен с P_1 до P_2 переместит экономику из точки a_1 в точку a_2 по кривой краткосрочного совокупного предложения AS_1 . Однако в долгосрочной перспективе рабочие обнаружат, что их реальная заработная плата уменьшилась в результате такого роста уровня цен. Они станут требовать и, вероятнее всего, добьются сохранения уровня своей реальной заработной платы путем повышения номинальной заработной платы. Тогда кривая краткосрочного предложения сместится влево — из положения AS_1 в положение AS_2 и будет отражать более высокий уровень цен P_2 , а также *новые ожидания, что цены сохранятся на уровне P_2 , а не P_1* . В результате сдвига кривой краткосрочного совокупного предложения влево к AS_2 экономика переместится из точки a_2 в b_1 . Реальный уровень производства возвратится на уровень, соответствующий полной занятости Q_f , а безработица — на естественный уровень.

К чему приведет такое снижение уровня цен? Если *заработная плата может беспрепятственно понижаться*, то понижение уровня цен с P_1 до P_3 на рис. 16-16 вызовет обратное действие по сравнению с повышением уровня цен. Сначала экономика переместится из положения a_1 в положение a_3 на кривой AS_1 . Прибыли существенно сократятся или вообще исчезнут, так как цены упадут, а номинальная заработная плата — нет. Но такое перемещение по кривой AS_1 — это лишь краткосрочная реакция. По прошествии достаточного времени более низкий уровень цен P_3 , способствовавший увеличению реальной заработной платы, приведет к падению номинальной зарплаты до уровня, при котором реальная заработная плата вернется на прежний уровень. Более низкий уровень номинальной зарплаты приведет к сдвигу кривой совокупного предложения из AS_1 к AS_3 . В точке c_1 уровень реального производства вернется к Q_f , соответствующему полной занятости.

Проведя прямую через точки долгосрочного равновесия b_1 , a_1 и c_1 , мы получим **кривую долгосрочного совокупного предложения**. Обратите внимание, что она имеет вид вертикальной прямой на уровне реального ВВП при полной занятости. В результате корректировок номинальной заработной платы в долгосрочной перспективе уровень реального производства будет находиться в точке Q_f независимо от конкретного уровня цены. (*Ключевой вопрос 3.*)

Точка равновесия в развернутой модели AD-AS

На рис. 16-2 показана точка равновесия модели AD-AS в долгосрочной перспективе с учетом различий в динамике в краткосрочном и долгосроч-

ном периодах. (Далее по тексту мы будем называть эту модель развернутой моделью AD-AS, где слово «развернутая» означает, что учитываются как кривая краткосрочного совокупного предложения, так и кривая долгосрочного совокупного предложения.) Точка равновесия на рисунке — это точка a , где кривая совокупного спроса AD_1 пересекается с вертикальной кривой долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} . Обратите внимание, что в точке a кривая совокупного спроса пересекает также кривую краткосрочного совокупного предложения AS_1 . В условиях долгосрочного равновесия уровень цен и объем реального производства находятся соответственно в точках P_1 и Q_f .

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ

♦ Кривая краткосрочного совокупного предложения имеет положительный наклон, поскольку предполагается, что при изменении уровня цен номинальная заработная плата остается постоянной.

♦ Кривая долгосрочного совокупного предложения вертикальная, поскольку в конечном итоге номинальная заработная плата изменится в такой же степени, как и уровень цен.

♦ Равновесный уровень ВВП и уровень цен находятся в точке пересечения кривой совокупного спроса, кривой долгосрочного совокупного предложения и кривой краткосрочного совокупного предложения.

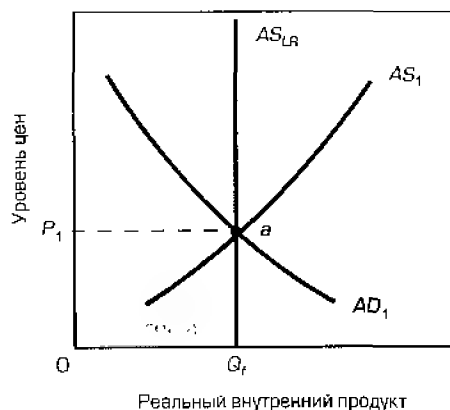


Рисунок 16-2. Точка равновесия в развернутой модели AD-AS

Равновесные уровень цен P_1 и уровень реального производства Q_f находятся на пересечении кривой совокупного спроса AD_1 , кривой долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} и кривой краткосрочного совокупного предложения AS_1 .

ПРИМЕНЕНИЕ РАЗВЕРНУТОЙ МОДЕЛИ AD-AS

Развернутая модель AD-AS помогает нам лучше понять экономику и противоречия, которые возникают периодически вокруг явлений макроэкономики. Мы отложим обсуждение большей части этих противоречий до следующей главы. А пока сосредоточим внимание на применении развернутой модели AD-AS в трех ситуациях, а именно в условиях инфляции спроса, инфляции издержек и экономического спада.

Инфляция спроса в развернутой модели AD-AS

Вспомним, что *инфляция спроса* является результатом роста совокупного спроса, который приводит к росту уровня цен. Ранее мы показывали такого рода инфляцию, сдвигая кривую совокупного спроса вправо вдоль неподвижной кривой совокупного предложения (см. рис. 11-86, в).

Однако в более сложном варианте совокупного предложения рост уровня цен в конечном итоге приведет к увеличению номинальной заработной платы, а значит, и к сдвигу влево кривой краткосрочного совокупного предложения. Это показано на рис. 16-3,

рис. 16-3 в книге Q&B

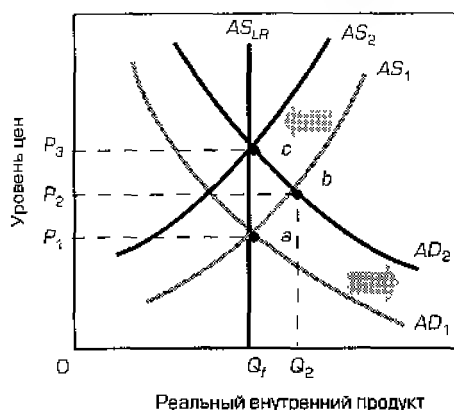


Рисунок 16-3. Инфляция спроса в развернутой модели AD-AS

В краткосрочной перспективе повышение совокупного спроса с AD_1 до AD_2 приведет к увеличению уровня цен и объема реального внутреннего продукта. Но в долгосрочной перспективе произойдет повышение номинальной заработной платы, и кривая краткосрочного совокупного предложения сместится влево — от AS_1 до AS_2 . Объем реального продукта затем вернется к своему первоначальному уровню, а уровень цен возрастет еще больше. При таком сценарии экономика переместится из точки a в точку b и в конечном итоге в точку c .

где мы сначала рассматриваем точку, которой соответствует уровень цены P_1 на пересечении кривой совокупного спроса AD_1 , кривой краткосрочного предложения AS_1 и кривой долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} . Обратите внимание, что в точке a экономика достигает объема производства Q_1 , соответствующего полной занятости.

Теперь посмотрим, что происходит в результате роста совокупного спроса — это показано сдвигом его вправо — с AD_1 до AD_2 . Такой сдвиг может быть вызван рядом факторов, в том числе увеличением объемов инвестиций и чистого экспорта. Какой бы ни была причина, увеличение совокупного спроса в точке b приведет к росту уровня цен с P_1 до P_2 и реального производства с Q_1 до Q_2 .

Пока для вас не было ничего нового. Но теперь становится важным различие между краткосрочным и долгосрочным предложением. Как только работники осознают, что их реальная заработная плата уменьшилась, и как только истечет срок действия трудовых соглашений, номинальная зарплата повысится. Когда это произойдет, кривая краткосрочного предложения в конечном итоге переместится влево до пересечения кривой долгосрочного совокупного предложения в точке c ¹. В этой точке экономика вновь достигнет долгосрочного равновесия, которому будет соответствовать уровень цен P_3 и объем реального производства Q_1 . И только в точке c новая кривая совокупного спроса пересечет кривую краткосрочного предложения AS_2 и кривую долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} .

В краткосрочной перспективе инфляция спроса приведет к увеличению уровня цен и реального производства. В долгосрочной перспективе возрастет только уровень цен. В долгосрочной перспективе первоначальное увеличение совокупного спроса будет передвигать экономику *вдоль вертикальной кривой* долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} . В течение какого-то времени экономика может функционировать с уровнем производства, превышающим уровень полной занятости. Но в конечном итоге инфляция спроса приведет к корректировке номинальной заработной платы, что вернет экономику на прежний уровень, соответствующий уровню производства Q_1 при полной занятости.

¹ Мы говорим здесь «в конечном итоге», потому что при первоначальном сдвиге влево кривая краткосрочного совокупного предложения пересечет кривую долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} в точке, соответствующей уровню цен P_2 (рис. 16-16). Но пересечение кривой AD_2 и этой новой кривой краткосрочного совокупного предложения (не показано на рисунке) даст в результате уровень цен P_2 . (Можете отметить эту точку карандашом, чтобы убедиться, что вы это поняли.) И снова произойдет увеличение номинальной заработной платы, что приведет к смещению кривой краткосрочного совокупного спроса еще левее. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока экономика не достигнет состояния c , когда кривая краткосрочного совокупного предложения будет иметь вид AS_2 , уровень цен уйдет из точки P_3 , а реальное производство будет находиться в точке Q_1 .

Инфляция издержек в развернутой модели AD-AS

Инфляция издержек развивается под воздействием факторов, которые приводят к увеличению затрат на производство при любом уровне цен, то есть факторов, приводящих к сдвигу кривой совокупного предложения влево и таким образом к росту уровня цен. Но в нашем предыдущем анализе (см. рис. 11-11) мы рассматривали только краткосрочное совокупное предложение. Теперь же мы проанализируем поведение инфляции издержек в долгосрочной перспективе.

Анализ. Посмотрим на рис. 16-4, где мы исходим из того, что экономика сначала функционирует при уровне цен P_1 и объеме производства Q_f (точка a). Представьте, что производители нефти соберутся вместе и договорятся об увеличении цен на нефть, скажем, на 50%. Какое влияние это окажет на поведение кривой краткосрочного совокупного предложения для экономики страны, являющейся крупным потребителем нефти? Ответ: резкое увеличение цены на нефть приведет к увеличению затрат на единицу товаров и услуг и на их транспортировку. Это приведет к сдвигу кривой краткосрочного совокупного предложения влево — с AS_1 до AS_2 . Уровень цен повысится с P_1 до P_2 , что видно из

сравнения положения точек a и b . В данном случае увеличение цены на ключевой ресурс, а именно на нефть, приводит к сдвигу кривой краткосрочного совокупного предложения влево. Этот сдвиг *не является реакцией* на рост уровня цен, как это было в предыдущем примере с инфляцией спроса. Он представляет собой первоначальную *причину* этого роста.

Необходимость выбора политики. Инфляция издержек ставит политиков перед необходимостью выбора. В отсутствие экспансионистской стабилизационной политики совокупный спрос будет по-прежнему представлен кривой AD_1 , как показано на рис. 16-4, то есть смещения кривой не происходит, а реальное производство сокращается с Q_f до Q_2 . Правительство может справиться с таким экономическим спадом и сопутствующей ему безработицей путем увеличения с помощью фискальной и кредитно-денежной политики совокупного спроса до уровня AD_2 . Но в этом случае можно попасть в потенциальную политическую ловушку: увеличение совокупного спроса до уровня AD_2 приведет к еще большей инфляции из-за роста уровня цен от P_2 до P_3 (перемещение из точки b в точку c).

Кроме того, увеличение уровня цен с P_2 до P_3 , вероятнее всего, не будет окончательным, так как работники в конечном итоге отреагируют на снижение уровня реальной заработной платы, потребуют и, скорее всего, получат более высокую номинальную заработную плату. Более высокий уровень номинальной заработной платы приведет к очередному росту в затратах на производство, что, в свою очередь, сместит кривую краткосрочного совокупного предложения влево от AS_2 . Такое смещение кривой совокупного предложения влево (на рисунке не показано) происходит *в результате* роста уровня цен до P_3 , вызванного смещением кривой совокупного спроса вправо до AD_2 в результате реализации этой политики. Новое смещение кривой краткосрочного предложения влево снова приведет к экономическому спаду. В общем для восстановления уровня реального производства до Q_f правительство должно будет еще раз увеличить совокупный спрос. Но если правительство так и поступит, то сценарий просто повторится.

Предположим, правительство распознает эту ловушку и примет решение *не увеличивать* совокупный спрос с AD_1 до AD_2 (так что теперь можно не принимать во внимание кривую AD_2). Вместо этого правительство может позволить экономическому спаду, начавшемуся под влиянием роста издержек, развиваться своим ходом. Каким образом это может произойти? В конечном итоге начнутся массовые увольнения, закрытие предприятий и

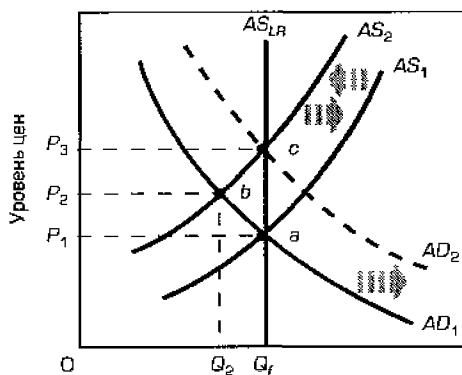


Рисунок 16-4. Инфляция издержек в развернутой модели AD-AS

Инфляция издержек происходит при смещении кривой краткосрочного совокупного предложения влево, например, из AS_1 в AS_2 . Если правительство препятствует спаду реального производства, увеличивая совокупный спрос до пунктирной линии, то уровень цен вырастет еще больше. Иными словами, экономика шаг за шагом будет перемещаться из a в b и затем в c . Напротив, если правительство допустит экономический спад, то номинальная зарплата в конечном итоге упадет, а кривая совокупного предложения снова переместится вправо, в свое первоначальное положение. Экономика переместится из a в b , а затем в конечном итоге — назад — в a .

банкротства компаний. В какой-то момент потребности в нефти, рабочей силе и других факторах производства упадут до такой степени, что цены на нефть и номинальная зарплата снизятся. Когда это произойдет, кривая краткосрочного совокупного предложения, сместившаяся влево, вернется в свое первоначальное положение. С течением времени под влиянием экономического спада кривая краткосрочного совокупного предложения сместится вправо от AS_2 до AS_1 . Цены вернутся на исходный уровень P_1 , а уровень производства, соответствующий полной занятости, — на уровень Q_f (точка a на кривой долгосрочного совокупного предложения AS_{LR}).

Из проведенного выше анализа следуют два вывода:

1. Если правительство попытается обеспечить сохранение полной занятости в условиях инфляции издержек, то это может привести к возникновению инфляционной спирали.

2. Если правительство устранился от борьбы с инфляцией издержек, то начнется экономический спад. И хотя в конечном итоге экономический спад может свести на нет первоначальный рост издержек производства в расчете на единицу продукции, до того, как это произойдет, экономика столкнется с безработицей и будет нести потери в реальном объеме производства.

Экономический спад и развернутая модель $AD-AS$

Наиболее противоречивым является применение развернутой модели $AD-AS$ в отношении экономического спада (или депрессии). Более детально эти противоречия будут рассмотрены в главе 17. Здесь же мы всего лишь представим модель и определим ключевые аспекты разногласий.

Предположим, что совокупный спрос на рис. 16-5 был первоначально представлен кривой AD_1 , а краткосрочное и долгосрочное совокупные предложения — соответственно кривыми AS_1 и AS_{LR} . Таким образом, как это отражает точка a , цена находится на уровне P_1 , а производство — на уровне Q_f . А теперь представим, что происходит резкое уменьшение объемов инвестиций, что приведет к снижению совокупного спроса до уровня AD_2 . Уровень реального производства снизится с Q_f до Q_1 , что будет означать экономический спад. Но если мы сделаем неоднозначное допущение, что цены и зарплата могут беспрепятственно снижаться, то цены упадут с P_1 до P_2 . Этот новый, более низкий, уровень цен приведет к увеличению реальной заработной платы для тех, кто продолжает работать, так как каждый доллар номинальной зарплаты имеет

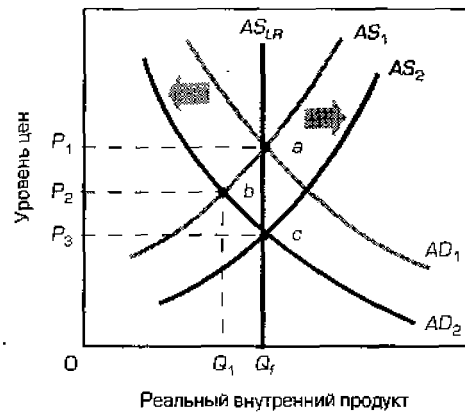


Рисунок 16-5. Экономический спад в развернутой модели $AD-AS$

Экономический спад происходит, когда кривая совокупного спроса смещается влево, например, из AD_1 в AD_2 . Если цены и зарплата могут беспрепятственно снижаться, то уровень цен упадет с P_1 до P_2 . Это снижение уровня цен приводит к уменьшению номинальной зарплаты, что, в свою очередь, в конечном итоге переместит кривую совокупного предложения из AS_1 в AS_2 . Уровень цен снижается до P_3 , а уровень производства увеличивается до Q_f . Экономике переместится из точки a в точку b , а затем в конечном итоге в точку c .

большую покупательную способность. В конечном итоге произойдет снижение номинальной заработной платы до уровня, соответствующего прежнему уровню реальной зарплаты. Когда это произойдет, кривая краткосрочного совокупного предложения сместится вправо — с AS_2 до AS_1 . Экономический спад закончится — без экспансионистской фискальной или кредитно-денежной политики, так как уровень реального производства вырастет с Q_1 (точка b) до первоначального уровня Q_f (точка c). Экономика вновь будет находиться в положении, представленном кривой долгосрочного совокупного предложения AS_{LR} , но теперь уже на более низком уровне P_3 .

Существует множество разногласий по поводу этого теоретического сценария. Ключевым моментом дискуссии является вопрос о том, как много времени пройдет в реальных условиях, прежде чем возникнет необходимая корректировка в цене и заработной плате для того, чтобы достичь прогнозируемого результата. Пока ограничимся констатацией следующего факта: многие экономисты считают — если предположить, что будут сделаны такие корректировки, то это произойдет только после того, как экономика переживет продолжительный период экономического спада с сопутствующей ему безработицей и серьезным сокращением производства. (Ключевой вопрос 4.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 16-2

♦ В краткосрочной перспективе инфляция спроса ведет и к росту цен, и к увеличению реального производства; в долгосрочной перспективе происходит рост номинальной заработной платы, кривая краткосрочного совокупного предложения смещается влево и растет лишь уровень цен.

♦ Инфляция издержек ставит перед правительством политическую дилемму: если оно проводит стимулирующую политику стабилизации, направленную на расширение производства, то это может повлечь за собой развитие инфляционной спирали; если оно ничего не предпринимает, то произойдет экономический спад.

♦ В краткосрочной перспективе снижение уровня совокупного спроса приводит к сокращению реального производства (ведет к экономическому спаду); в долгосрочной перспективе цены и номинальная зарплата предположительно упадут, кривая краткосрочного совокупного предложения сместится вправо, а уровень реального производства вернется на уровень, соответствующий полной занятости.

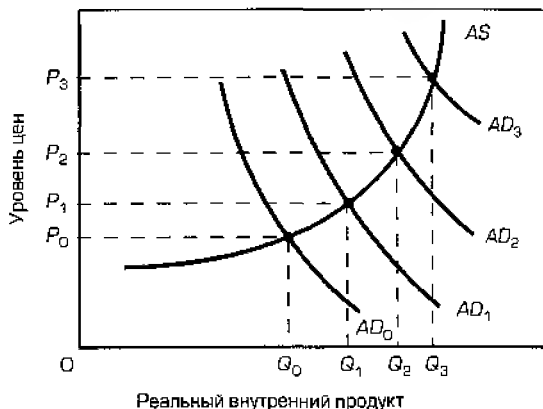


Рисунок 16-6. Влияние изменений в совокупном спросе на реальное производство и уровень цен

Сравнение последствий различных возможных приростов совокупного спроса приводит к заключению, что чем больше увеличивается совокупный спрос, тем выше вызванная им инфляция и тем больше прирост реального объема производства. Поскольку между реальным объемом производства и уровнем безработицы существует обратно пропорциональная зависимость, можно сделать общий вывод о том, что при данном краткосрочном совокупном спросе высоким темпам инфляции должны сопутствовать низкие уровни безработицы.

КРИВАЯ ФИЛЛИПСА

Инфляция издержек и макроэкономические различия между краткосрочным и долгосрочным периодом проливают свет на взаимосвязь, получившую название **кривой Филлипса** по имени А.У. Филлипса (*A.W. Phillips*), разработавшего эту идею в Великобритании.

Основная идея

Для того чтобы понять концепцию кривой Филлипса, посмотрим на кривую краткосрочного совокупного предложения, изображенную на рис. 16-6, и мысленно проведем несложный эксперимент. Предположим, что в некоторый данный период времени совокупный спрос вырастет с уровня AD_0 до уровня AD_2 . Такой сдвиг мог стать результатом изменения любой из детерминант совокупного спроса. Компании могут принять решение о покупке большого количества инвестиционных товаров, а правительство решило увеличить бюджетные расходы. Независимо от причины расширения совокупного спроса в краткосрочной перспективе уровень цен вырастет с P_0 до P_2 , а реальный объем производства — с Q_0 до Q_2 . Мы знаем, что данный рост реального объема производства будет сопровождаться снижением уровня безработицы.

А что произошло бы при увеличении совокупного спроса на более значительную величину, ска-

жем, от AD_0 до AD_3 . Новое равновесие достигается в точке, где и инфляция, и рост реального производства оказались выше (а уровень безработицы — соответственно ниже). Точно так же предположим, что совокупный спрос в данном году вырос незначительно — от AD_0 до AD_1 . По сравнению с рассматривавшимся сдвигом от AD_0 до AD_2 , и инфляция, и рост реального объема производства оказываются меньше (а темпы роста безработицы — ниже).

Вывод, который можно сделать из этого мысленного эксперимента, таков: при условии неизменности кривой краткосрочного совокупного предложения высокие темпы инфляции будут сопровождаться низким уровнем безработицы, а низкие темпы инфляции — высоким уровнем безработицы. В общем виде это соотношение представлено на рис. 16-7а.

Насколько эти факты соответствуют действительности? Эмпирические исследования экономистов в конце 50-х и 60-х годов подтверждали существование этой обратной зависимости для многих стран, в том числе для Великобритании и США. Как мы отмечали ранее, данная зависимость получила название кривой Филлипса. На рис. 16-7б показана взаимосвязь между уровнем безработицы и темпами инфляции в США в 1961–1969 гг.

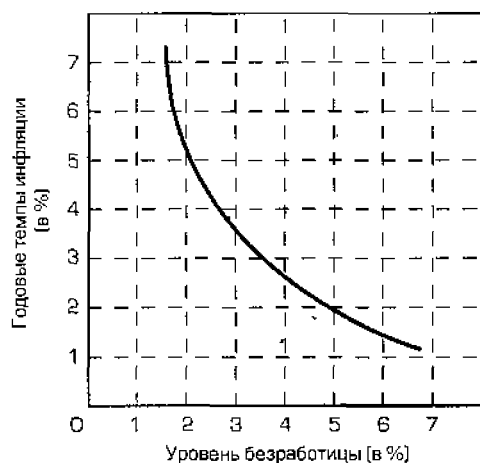
Обратная зависимость

На основе данных, представленных на рис. 16-7б, экономисты пришли к выводу о том, что между безработицей и инфляцией существует постоянная и вполне предсказуемая обратная зависимость. Более того, экономическая политика страны была построена на идее существования этой предполагаемой обратной зависимости. В соответствии с данной концепцией достичь «полной занятости без инфляции невозможно»: манипуляции с совокупным спросом с помощью мер фискальной и кредитно-денежной политики привели бы всего лишь к перемещению экономики *вдоль кривой* Филлипса. Стимулирующая фискальная и кредитно-денежная политика, способствующая росту совокупного спроса и снижению уровня безработицы, одновременно приводит и к росту инфляции. С помощью ограничительной фискальной и кредитно-денежной политики можно добиться снижения темпов инфляции, но только ценой роста уровня безработицы и еще большего сокращения объема производства. Общество должно было сделать выбор между несовместимыми целями: стабильностью цен и полной занятостью; необходимо было сделать выбор относительно того, в какой точке на кривой Филлипса их *расположить*.

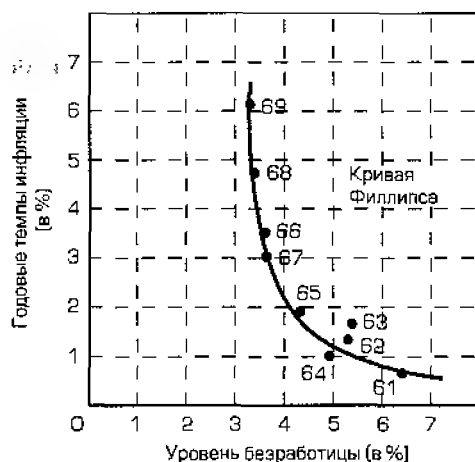
Стагфляция: сдвиг кривой Филлипса?

Стабильность кривой Филлипса в 60-х годах сменялась ее чрезвычайной нестабильностью в 70-х и 80-х годах. Все, что происходило в экономике в тот период, со всей очевидностью противоречит идее стабильной обратной зависимости между темпами инфляции и уровнем безработицы. На рис. 16-8 расширена фактическая база рис. 16-7б за счет данных за 1970–1997 гг. Очевидная обратная зависимость, существовавшая в 1961–1969 гг., теперь выглядит смутно и весьма сомнительно.

На рис. 16-8 показано, что на протяжении значительной части 70-х годов экономика испытывала *одновременно* инфляцию и растущую безработицу, то есть состояние, именуемое *стагфляцией*. Этот термин составлен из слов «стагнация» и «инфляция». Давайте проанализируем, например, данные за 1972–1974 и 1977–1980 гг. В лучшем случае эти данные свидетельствуют о смещении кривой Филлипса на менее желательные позиции, где каждому уровню безработицы сопутствует более высокая инфляция или каждому уровню инфляции – более высокая безработица. Коль скоро эти новые нисходящие кривые расположены правее и выше исходной кривой Филлипса, значит, она смещается вправо. В худшем случае фактические данные вообще



а) Концепция



б) Данные за 60-е годы

Рисунок 16-7. Кривая Филлипса: концепция и факты

а) Кривая Филлипса свидетельствует о наличии устойчивой связи между уровнем безработицы и темпами инфляции. Поскольку эта взаимосвязь является обратной, то, по-видимому, должна существовать и обратная зависимость между безработицей и инфляцией.

б) Точки на графике, соответствующие фактическим данным за 60-е годы, подтверждают концепцию кривой Филлипса. (Примечание: темпы инфляции указаны для каждого года с декабря по декабрь, а уровень безработицы рассчитан с учетом всей рабочей силы, в том числе служащих в вооруженных силах.)

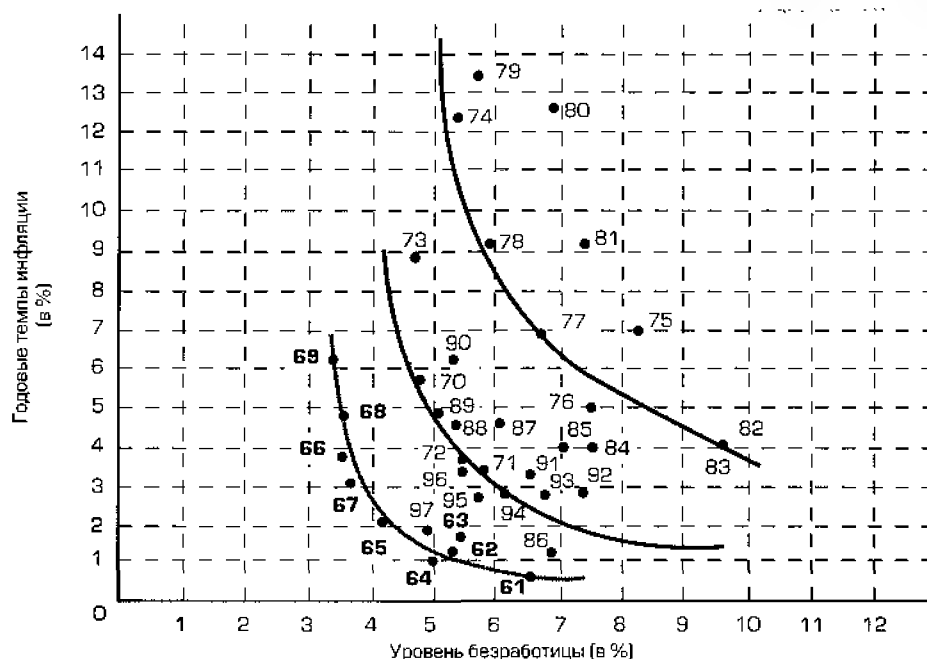


Рисунок 16-8. Темпы инфляции и уровень безработицы в 1961–1997 гг.

Фактические данные за 1961–1997 гг. не выявляют определенной взаимосвязи между уровнем безработицы и темпами инфляции. Это ставит под сомнение стабильность и даже само существование кривой Филлипса. Некоторые экономисты полагают, что в начале 70-х – начале 80-х годов кривая, как показано на рисунке, сдвигалась вправо, а затем, в конце 80-х годов, вернулась на прежнюю позицию. [Примечание: темпы инфляции указаны для каждого года с декабря по декабрь, а уровень безработицы рассчитан с учетом всей рабочей силы, включая служащих в вооруженных силах.]

не подтверждают наличие какой-либо устойчивой обратной связи между безработицей и инфляцией.

Нарушения в совокупном предложении

Что послужило причиной стагфляции в 70-х и начале 80-х годов? Одной из причин стал ряд **нарушений в совокупном предложении**. Такие нарушения заключаются в быстром и значительном росте цен на факторы производства, которые сдвигают кривую краткосрочного совокупного предложения влево. К одному из наиболее значительных нарушений в предложении можно отнести четырехкратное увеличение ОПЕК цен на нефть. В результате резко возросла стоимость производства и продаж практически всех видов товаров и услуг. (К прочим факторам, которые привели к увеличению в этот период затрат в США, можно отнести неурожаи, значительно обесценившийся доллар, повышение заработной платы, сдерживавшееся ранее существовавшим контролем за соотношением заработной платы – цен, снижающуюся производительность труда.)

Сдвиг влево кривой краткосрочного совокупного предложения вносит свои коррективы. Вспомним, что мы выявили наличие обратной зависимости

между темпами инфляции и уровнем безработицы на рис. 16-7а, сдвинув кривую совокупного спроса вдоль *неподвижной кривой* краткосрочного совокупного предложения на рис. 16-6. Но посмотрим на модель инфляции издержек, представленную на рис. 16-4. На этом рисунке сдвиг влево кривой краткосрочного совокупного предложения приводит к повышению уровня цен и понижению уровня производства (росту безработицы). Так было, по словам большинства экономистов, в течение двух периодов в 70-х годах. Уровень безработицы в США подскочил с 4,8% в 1973 г. до 8,3% в 1975 г., что привело к уменьшению реального ВВП на 42 млн дол. В тот же период уровень цен в США повысился на 21%. Этот же сценарий стагфляции повторился в 1978 г., когда ОПЕК подняла цены на нефть более чем на 100%. Уровень цен в США вырос на 26% за период с 1978 по 1980 г., в то время как уровень безработицы вырос с 6,0 до 7,5%.

«Великая стагфляция» 70-х годов показала, что кривая Филлипса не дает представления о стабильной взаимосвязи между инфляцией и безработицей. Сокращение краткосрочного совокупного предложения объясняет ситуации, характеризующиеся одновременным ростом инфляции и безра-

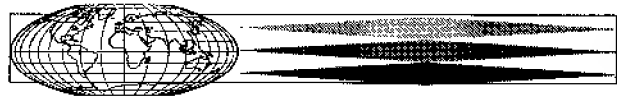
ботицы. Для многих экономистов опыт 70-х и начала 80-х годов свидетельствует о том, что кривая Филлипса смещается вправо и в экономике наблюдается более высокий уровень инфляции и безработицы.

Конец стагфляции

Если вернуться к рис. 16-8, то можно заметить весьма значительный сдвиг влево и вниз точек, обозначающих уровни инфляции и безработицы в 1982 и 1989 гг. К 1989 г. затянувшийся эффект стагфляции предыдущих лет сошел на нет. Одной из предпосылок этой благоприятной тенденции стал глубокий спад 1981–1982 гг., в значительной степени вызванный политикой «дорогих» денег, направленной на сокращение темпов инфляции, которые в то время выражались двузначными цифрами. В 1982 г. экономический спад привел к росту уровня безработицы до 9,5%. При таком резком увеличении числа безработных тем, кому удалось сохранить работу, пришлось примириться с незначительным ростом их номинальной заработной платы или в некоторых случаях даже со снижением, чтобы и в дальнейшем остаться на своих рабочих местах. Компании, в свою очередь, были вынуждены ограничить повышение цен, чтобы удержать свою относительную долю резко сократившегося рынка сбыта.

Одновременно действовал и ряд других факторов. Иностранная конкуренция на протяжении всего этого периода сдерживала рост заработной платы и цен в нескольких основных отраслях, таких, как автомобилестроение и металлургия. Дерегулирование авиационного и грузового автомобильного транспорта также привело к снижению зарплат. Значительное уменьшение монопольной власти ОПЕК вызвало впечатляющее падение цен на нефть и нефтепродукты, такие, как бензин.

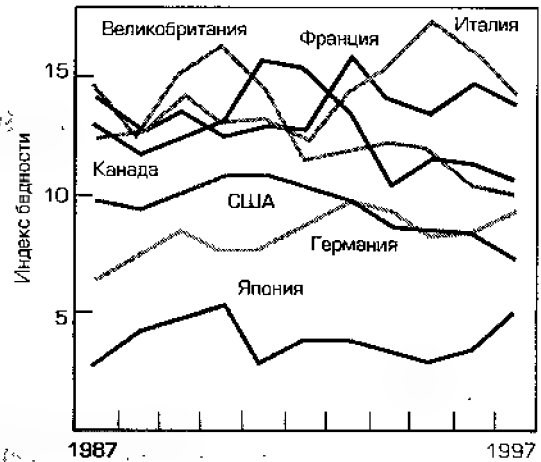
Все эти факторы в комплексе привели к сокращению удельных издержек производства и сдвигу кривой краткосрочного совокупного предложения вправо (от AS_2 к AS_1 на рис. 16-4). Уровни занятости и производства повысились, а уровень безработицы сократился с 9,5% в 1983 г. до 5,2% в 1989 г. На рис. 16-8 показано, что точки, обозначающие уровни инфляции и безработицы, наблюдавшиеся в последние годы, располагаются ближе к точкам, лежащим на кривой Филлипса, построенной на основе данных 60-х годов, чем конца 70-х и начала 80-х годов. В действительности точки, соответствующие 1996 и 1997 гг., расположены очень близко к точкам кривой 60-х годов. (Низкий уровень так называемого *индекса бедности* в США, который показан в разделе «Международный ракурс 16-1», также актуален для этого более позднего периода.)



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 16-1

Индекс бедности в отдельных странах в 1987–1997 гг.

Так называемый индекс бедности объединяет в себе темпы инфляции и уровень безработицы в экономике и является показателем неблагополучия экономики данной страны. Например, индекс бедности страны с 5%-ным уровнем безработицы и 5%-ной инфляцией равен 10. Такой же индекс будет иметь страна с 8%-ным уровнем безработицы и 2%-ной инфляцией.



Источник: Economic Report of the President, 1998.

ГИПОТЕЗА ЕСТЕСТВЕННОГО УРОВНЯ

Сдвиг точек, показывающих уровни безработицы и темпы инфляции, вправо от кривой Филлипса 60-х годов обычно объясняют тем, что серия потрясений в сфере предложения смещает кривую совокупного предложения влево, а кривую Филлипса — правее и выше, как показано на рис. 16-8. Смещение точек, обозначающих уровень безработицы и темпы инфляции в 80-х годах, вниз и влево произошло в результате смещения кривой совокупного предложения вправо. В соответствии с этой точкой зрения существует обратная зависимость между безработицей и инфляцией, но изменения в краткосрочном совокупном предложении в отдельные периоды ненормального развития могут изменить весь набор сочетаний уровня безработицы и темпов инфляции, то есть привести к смещению и самой кривой Филлипса.

Другое объяснение одновременного повышения уровня безработицы и темпов инфляции предлага-

ет гипотеза естественного уровня, которая ставит под сомнение само существование обратной зависимости между темпами инфляции и уровнем безработицы. Согласно этой концепции, экономике присуща долгосрочная стабильность при естественном уровне безработицы (или уровне производства при полной занятости). Из главы 8 нам известно, что естественный уровень безработицы — это такой уровень, при котором отсутствует циклическая безработица, то есть это уровень безработицы при полной занятости.

В соответствии с гипотезой естественного уровня неправильное допущение о стабильности кривой Филлипса привело к необоснованным попыткам правительства снизить уровень безработицы до уровня ниже естественного. Конечным результатом этих попыток стало повышение темпов инфляции. Гипотеза естественного уровня имеет эмпирическое подтверждение, которое представлено на рис. 16-8. Можно сказать, что вертикальная линия, проведенная через точку, соответствующую естественному уровню безработицы, который равен, допустим, 6% за период, лучше отражает «взаимосвязь» инфляции и безработицы, чем традиционная нисходящая кривая Филлипса. Согласно гипотезе естественного уровня, темпы инфляции совместимы с естественным уровнем безработицы в экономике.

Существует два варианта интерпретации точки зрения о естественном уровне: теория адаптивных ожиданий и теория рациональных ожиданий.

Теория адаптивных ожиданий

Теория адаптивных ожиданий предполагает, что люди формируют свои ожидания будущей инфляции, исходя из предшествующих и текущих темпов инфляции, и вносят изменения в свои ожидания постепенно, по мере того как меняется их опыт.

Согласно данной теории, обратная связь между инфляцией и безработицей существует в краткосрочной, но не в долгосрочной перспективе. Все попытки снизить уровень безработицы до уровня ниже естественного приводят в действие силы, которые нарушают устойчивость кривой Филлипса и смещают ее вправо. Таким образом, теория адаптивных ожиданий проводит различие между краткосрочной и долгосрочной кривыми Филлипса.

Краткосрочная кривая Филлипса. Рассмотрим кривую Филлипса PC , на рис. 16-9. Предположим, что изначально уровень инфляции в экономике составляет 3%, а естественный уровень безработицы равен 6%. Согласно теории адаптивных ожиданий, такие краткосрочные кривые, как PC_1 , PC_2 и PC_3 (для простоты изображенные в виде прямых линий), существуют, поскольку фактические темпы инфляции не всегда совпадают с ожидаемыми.

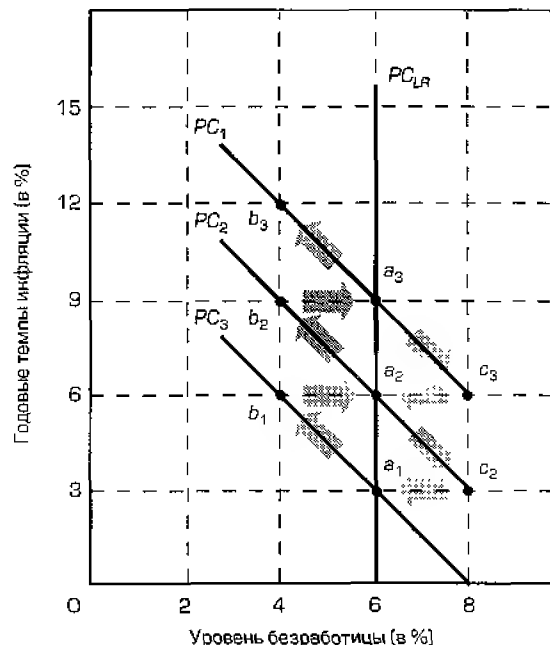


Рисунок 16-9. Теория адаптивных ожиданий

Стимулирующая кредитно-денежная и фискальная политика может временно увеличить прибыли, объем производства и уровень занятости (например, от a_1 до b_1). Но вскоре после этого произойдет рост номинальной заработной платы, что снизит прибыли и, следовательно, сведет на нет краткосрочные стимулы к расширению производства и занятости (экономика переместится из точки b_1 в точку a_2). Таким образом, в долгосрочной перспективе обратной зависимости между темпами инфляции и уровнем безработицы не существует, то есть долгосрочная кривая Филлипса имеет вид вертикальной прямой.

Выбор дополнительной точки на кривой Филлипса PC_1 демонстрирует это со всей очевидностью. Мы начнем с точки a_1 , где номинальная заработная плата устанавливается, исходя из ожидания, что 3%-ная инфляция сохранится в будущем. Теперь допустим, что правительство ошибочно оценило уровень безработицы при полной занятости в 4% вместо 6%. Эта ошибка может возникнуть потому, что экономика в предшествующие периоды, характеризовавшаяся присутствием инфляции, достигала 4%-ного уровня безработицы. Для достижения целевого уровня безработицы в 4% правительство начинает проводить стимулирующую фискальную и кредитно-денежную политику.

Возникающий в результате этого рост совокупного спроса ускорит темпы инфляции до 6%. При определенном уровне номинальной заработной платы, который установился на основе ожидания, что уровень инфляции составит 3%, повышение цен на товары увеличивает прибыли компаний. Компании

реагируют на рост прибыли расширением производства и наймом дополнительных рабочих. В краткосрочной перспективе экономика перемещается в точку b_1 , которая, в отличие от точки a_1 , отражает более низкий уровень безработицы (4%) и более высокие темпы инфляции (6%). Перемещение из a_1 в b_1 соответствует как восходящей кривой совокупного предложения, так и нашей более ранней интерпретации кривой Филлипса. Возможно, экономика восприняла некоторую инфляцию как «плату» за снижение уровня безработицы. Но концепция естественного уровня объясняет перемещение из точки a_1 в точку b_1 иначе. Согласно этой концепции, смещение представляет собой лишь проявление следующего принципа: *когда фактические темпы инфляции выше ожидаемых, прибыли временно растут, а уровень безработицы временно падает*.

Долгосрочная вертикальная кривая Филлипса. Согласно теории адаптивных ожиданий, точка b_1 не соответствует положению устойчивого равновесия. Рабочие осознают, что их номинальная заработная плата растет медленнее, чем инфляция, и в силу этого потребуют повышения номинальной заработной платы для восстановления потерянной покупательной способности. Но если номинальная зарплата поднимется до прежнего уровня реальной заработной платы, который существовал в точке a_1 , прибыли компаний упадут до прежнего уровня. Это сокращение прибылей означает, что первоначальные мотивы, побудившие компании нанимать больше рабочих и увеличивать производство, исчезают.

Затем безработица вернется к своему естественному уровню в точке a_2 . Обратите внимание, однако, что и фактические, и ожидаемые темпы инфляции в экономике теперь выше и равны 6, а не 3%. Поскольку более высокий уровень совокупного спроса, который обусловил исходное движение экономики из точки a_1 в точку b_1 , по-прежнему сохраняется, сохраняется и породившая этот спрос инфляция.

В связи с тем что ожидаемые темпы инфляции возросли до 6%, краткосрочная кривая Филлипса на рис. 16-9 перемещается вверх от PC_1 до PC_2 . Движение «вдоль кривой Филлипса», подобное сдвигу из точки a_1 в точку b_1 по кривой PC_1 , — явление кратковременное, или преходящее. В долгосрочной перспективе — после того как номинальная зарплата придет в соответствие с уровнем цен — уровень безработицы вернется к естественному уровню в точке a_2 и установится новая краткосрочная кривая Филлипса PC_2 при более высоких ожидаемых темпах инфляции.

Этот процесс может повторяться. Правительство может решить, что некоторые внешние случайные события, такие, например, как рост цен на нефть, подорвали его стимулирующую политику, и предпримет еще одну попытку. Для стимулирования совокупного спроса могут быть использованы фис-

кальная и кредитно-денежная политика, и тогда весь сценарий повторится. Цены моментально вырастут, и произойдет это быстрее, чем рост номинальной заработной платы, а уровень занятости и объем производства увеличатся (об этом можно судить по результатам перемещения из точки a_2 в точку b_2). Но со временем номинальная зарплата возрастет до уровня, соответствующего ранее существовавшему уровню реальной заработной платы. И тогда прибыли снова упадут до ранее существовавшего уровня, что приведет к возвращению уровня занятости к естественному, обозначенному точкой a_2 . «Вознаграждением» правительству за попытку установить уровень безработицы ниже естественного будут еще более высокие (9%) темпы инфляции.

Если мы принимаем a_1b_1 , a_2b_2 и a_3b_3 за набор краткосрочных кривых Филлипса, то теорию адаптивных ожиданий можно трактовать как попытки правительства переместить экономику вдоль краткосрочной кривой Филлипса (из точки a_1 в точку b_1 на кривой PC_1), что *приведет к сдвигу самой кривой в менее благоприятное положение* (PC_2 , затем PC_3 и т.д.). В долгосрочной перспективе устойчивой кривой Филлипса с надежной серией взаимосвязанных комбинаций уровня безработицы и темпов инфляции просто не существует.

Вертикальная прямая линия, проходящая через точки a_1 , a_2 и a_3 , показывает взаимосвязь безработицы и инфляции *в долгосрочной перспективе*. Любые темпы инфляции согласуются с естественным уровнем безработицы 6%. Так что общество должно выбрать не более высокие, а более низкие темпы инфляции.

Дезинфляция. Мы также можем использовать теорию адаптивных ожиданий для объяснения **дезинфляции** — снижения темпов инфляции. Предположим, что на рис. 16-9 экономика находится в точке a_3 , которой соответствуют темпы инфляции в 9%. Теперь предположим, что произошло снижение совокупного спроса, подобное тому, какое произошло во время экономического спада 1981–1982 гг., которое привело к снижению инфляции до уровня, ниже ожидаемых 9%, скажем, до 6%. Прибыли компаний упадут, поскольку цены на продукцию будут расти медленнее, чем зарплата. Мы помним, что ожидалось увеличение номинальной заработной платы, исходя из того, что инфляция будет по-прежнему составлять 9%. В ответ на сокращение занятости, и, соответственно, уровень безработицы возрастет. Экономика временно переместится вниз из точки a_3 в точку c_3 по краткосрочной кривой Филлипса PC_3 . Согласно теории естественного уровня, *когда фактические темпы инфляции ниже ожидаемых, прибыли временно падают, а уровень безработицы временно повышается*.

Фирмы и работники в конце концов приспособят свои ожидания к новым темпам инфляции в 6%,

и, таким образом, вновь оговариваемые увеличения зарплаты окажутся меньше. Прибыли восстановятся, занятость возрастет, а уровень безработицы вернется к своему естественному уровню, равному 6% в точке a_2 . Так как теперь темпы инфляции составляют 6%, краткосрочная кривая Филлипса PC_3 сместится влево к PC_2 .

Если совокупный спрос будет продолжать сокращаться, то этот сценарий повторится. Инфляция снизится с 6% до, скажем, 3%, в результате чего экономика переместится из точки a_2 в точку c_2 по кривой PC_2 . Из-за более низких, чем ожидалось, темпов инфляции (более низких цен) прибыли и занятость сократятся. Но в долгосрочной перспективе компании отреагируют на снижение прибыли сокращением приростов номинальной зарплаты. Прибыли будут восстановлены, а безработица вернется к своему естественному уровню в точке a_1 по мере того, как краткосрочная кривая Филлипса переместится из положения PC_2 в положение PC_1 . И вновь долгосрочная кривая Филлипса примет вид вертикальной прямой с ординатой в точке естественного уровня безработицы.

рис. 16-9

Теория рациональных ожиданий

Теория адаптивных ожиданий предполагает, что изменения номинальной зарплаты отстают от изменений уровня цен, поскольку рост уровня цен был неожиданным. Именно этот временной лаг делает возможным временный рост прибылей, который в свою очередь временно стимулирует занятость.

Теория рациональных ожиданий является еще одной версией гипотезы естественного уровня. Согласно этой теории, компании, потребители и работники понимают, какое влияние на экономику окажет политика правительства, и учитывают его в процессе принятия собственных решений.

Предположим, что когда государство вводит стимулирующую политику, работники ожидают роста инфляции и последующего сокращения реальной зарплаты. И естественно, они учитывают ожидаемую инфляцию в своих требованиях повышения номинальной зарплаты. Если работники правильно и в полной мере учитывают размер ценовой инфляции и вносят соответствующие коррективы в текущие требования, касающиеся номинальной зарплаты, то не произойдет даже временного роста прибылей, объемов производства и занятости. Вместо временного снижения уровня безработицы из точки a_1 в точку b_1 на рис. 16-9 произойдет сдвиг из точки a_1 в точку a_2 . Если работники имеют полное представление об ожидаемом уровне инфляции, то цены и номинальная зарплата будут расти одновременно и в одинаковой мере. Таким образом, если инфляция в полной мере учтена в требованиях работников о повышении их номинальной зарплаты,

то кривая Филлипса принимает вид вертикальной прямой, которая проходит через точки a_1 , a_2 и a_3 .

Выводы будут таковы: фискальные и кредитно-денежные мероприятия, направленные на снижение уровня безработицы до уровня ниже естественного, быстро (но не мгновенно) приведут к росту инфляции, но не сократят безработицы. Обратите внимание, что теория адаптивных ожиданий и теория рациональных ожиданий не противоречат консервативным мнениям о том, что попытки правительства принести пользу обычно проваливаются, причем издержки для общества оказываются достаточно значительными. В данном случае под «издержками» имеется в виду ускорение темпов инфляции. (Ключевой вопрос 6.)

Новые трактовки

За последние три десятилетия трактовки кривой Филлипса радикально изменились. Первоначальная идея об устойчивой обратной зависимости между инфляцией и безработицей уступила место концепции адаптивных ожиданий, в соответствии с которой такая обратная зависимость существует в краткосрочной, но не долгосрочной перспективе. Гораздо более противоречивая теория рациональных ожиданий доказывает, что макроэкономическая политика совершенно неэффективна, когда ее последствия заранее и в полной мере учитываются работниками и другими участниками экономики. Не существует даже кратковременной обратной зависимости между инфляцией и безработицей. Этот вывод явно противоречит выводам первоначальной концепции кривой Филлипса.

Который из этих взглядов верен? Существует ли на самом деле обратная зависимость между темпами инфляции и уровнем безработицы, как предполагает первоначальная концепция кривой Филлипса? Или же долгосрочной обратной зависимости не существует, как утверждает теория естественного уровня? Наверное, самый надежный ответ будет заключаться в том, что в большинстве своем экономисты поддерживают идею о том, что краткосрочная обратная зависимость существует, такой краткосрочный период может продлиться несколько лет, при этом признавая, что в долгосрочной перспективе существование обратной зависимости гораздо менее вероятно. Также большинство экономистов согласно с тем, что неблагоприятные резкие изменения в совокупном предложении, такие, как произошедшие в 70-х годах, могут повлечь за собой периоды растущей безработицы и инфляции, особенно если государство принимает меры по ограничению роста безработицы. То есть в большинстве своем экономисты утверждают, что ошибочная стабилизационная политика государства была не единственной причиной

периодов стагфляции в 70-х годах и начале 80-х годов, как утверждают некоторые сторонники теории естественного уровня.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 16-3

♦ Первоначальная кривая Филлипса для 60-х годов отражает устойчивую обратную взаимосвязь между годовыми темпами инфляции и уровнями безработицы, наблюдавшуюся в течение ряда лет.

♦ Стагфляция, возникшая в 1973–1975 и 1978–1980 гг., привела к смещению координат кривой Филлипса правее и выше исходной кривой 60-х годов.

♦ Основной причиной возникновения стагфляции в 70-х – начале 80-х годов был ряд существенных увеличений цен на нефть, что привело к снижению краткосрочного совокупного предложения.

♦ Согласно теории естественного уровня, экономика автоматически тяготеет к естественному уровню безработицы; поэтому в долгосрочной перспективе кривая Филлипса примет вид вертикальной прямой.

ЭКОНОМИКА ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Нашей последней темой по совокупному предложению будет **экономика предложения**. Ее сторонники утверждают, что изменения, происходящие в совокупном предложении, активно влияют на установление как темпов инфляции, так и уровня безработицы. Экономическая нестабильность может возникнуть как со стороны предложения, так и со стороны спроса. Более того, как полагают, отдельные меры государства с течением времени привели к снижению темпов роста совокупного предложения. Устранив последствия таких мер, как утверждают сторонники экономики предложения в США, можно достичь низкого уровня безработицы без ускорения темпов инфляции.

Налогово-трансфертные стимулы

Сторонники экономики предложения убеждены, что впечатляющее развитие американской налогово-трансфертной системы оказывает отрицательное влияние на стимулы к труду, инвестированию, введению новшеств и готовность людей брать на себя предпринимательские риски. Разросшаяся система налогов и трансфертных платежей, по их мнению, подрывает эффективность экономики, что замедляет расширение долгосрочного совокупного предложения. В качестве аргумента приводится тот факт, что высокие налоги сокращают посленалоговые суммы компенсаций для работников и производителей и

делают работу, введение новшеств, инвестирование и принятие на себя рисков менее привлекательными. Как утверждают сторонники экономики предложения, именно *предельные налоговые ставки* являются наиболее важными аргументами при принятии решений взять на себя *дополнительную* работу, сделать *дополнительные* сбережения и инвестиции.

Налоги и стимулы к работе. Сторонники экономики предложения убеждены, что продолжительность и интенсивность труда отдельных работников зависит от того, сколько денег у них остается от вознаграждения, полученного за выполненную работу, *после уплаты налогов*. Для того чтобы побудить людей больше работать, то есть увеличить совокупные затраты труда, государство должно снизить предельные ставки налогов на получаемые доходы. Более низкие предельные ставки налогов повышают привлекательность труда и упущенную выгоду досуга. Следовательно, люди предпочитают работу досугу. Этого наращивания производительных усилий можно добиться различными путями: увеличивая число рабочих часов в день или в неделю, побуждая работников к более позднему выходу на пенсию, вовлекая большее число людей в состав рабочей силы, поощряя работников к более интенсивному труду и формируя отрицательное отношение к длительным периодам беззанятости.

Трансфертные антистимулы. Сторонники экономики предложения считают также, что существование многочисленных программ трансфертных платежей подрывает стимулы к труду. Пособия по безработице и программы социального обеспечения привели к тому, что многие люди перестали воспринимать потерю работы как личную экономическую катастрофу. Люди уже не так, как раньше, боятся потерять работу и потому меньше стремятся проявить себя дисциплинированными высокопроизводительными работниками. Многие программы трансфертов по своей сути подрывают заинтересованность в труде. Наша система социального обеспечения способствует тому, что те, кто получает пособия, были *не заинтересованы* в производительной работе, так как те, кто работает, облагаются «налогом» в форме лишения трансфертных пособий. Лишь совсем недавно в программу помощи семьям с детьми-инвалидами были введены требования, касающиеся продолжительности трудовой деятельности, дающей право на получение пособий, и ограничения времени, в течение которого такая помощь может быть оказана.

Стимулы к сбережениям и инвестициям. Высокие предельные ставки налогов существенно уменьшают также вознаграждение за сбережение средств и инвестирование. Предположим, вы отложили в качестве сбережений 1000 дол. под 10% годовых, что дает вам 100 дол. процентного дохода в год. Если

ваша предельная ставка налога составляет 40%, то ваш доход после уплаты налогов составит 60 дол., а процентная ставка после уплаты налогов составит лишь 6%. В подобных обстоятельствах, даже имея желание делать сбережения (то есть отказаться от текущего потребления) при 10%-ной доходности ваших сбережений, вы, возможно, предпочтете использовать весь доход на потребление, если доходность сбережений равна всего 6%.

Напомним, что сбережения являются предпосылкой инвестирования. Таким образом, сторонники экономики предложения предлагают снизить предельные ставки налогов на сбережения. Они также призывают ввести более низкий налог на доходы от инвестиций, чтобы побудить людей инвестировать возрастающий объем сбережений в экономику. Одной из детерминант инвестиционных расходов является их чистая *посленалоговая* доходность.

Можно сделать вывод, что более низкие предельные ставки налога побуждают к сбережению и инвестированию. В результате рабочие будут оснащены большим количеством технологически более совершенного оборудования. Производительность труда возрастет, что приведет к росту совокупного предложения, а это в свою очередь будет сдерживать рост безработицы и инфляции.

Кривая Лаффера

В соответствии с теорией предложения снижение предельных налоговых ставок приведет к росту совокупного предложения. Более того, по мнению Артура Лаффера (*Arthur Laffer*), одного из приверженцев экономики предложения, более низкие налоговые *ставки* совместимы с постоянным или даже растущим объемом налоговых *поступлений*. Таким образом, снижение налоговых ставок, по теории предложения, не обязательно должно привести к дефициту федерального бюджета.

Эта идея основана на **кривой Лаффера**, которая, как показано на рис. 16-10, отражает соотношение налоговых ставок и величины налоговых поступлений. По мере роста ставки налога от 0 до 100% налоговые поступления увеличиваются с нуля до некоторого максимального уровня (*m*), а затем вновь снижаются до нуля. Налоговые поступления начинают с определенного момента уменьшаться, так как более высокие налоговые ставки сдерживают экономическую активность, сокращая налоговую базу (внутренний продукт и доход). Это легче всего заметить в крайней точке, где ставка налога составляет 100%. Налоговые поступления здесь, согласно теории, будут равны нулю, так как конфискационная налоговая ставка в 100% приведет к остановке производства. Налоговая ставка в 100%, применяемая к налоговой базе, равной нулю, даст в итоге нулевые налоговые поступления.

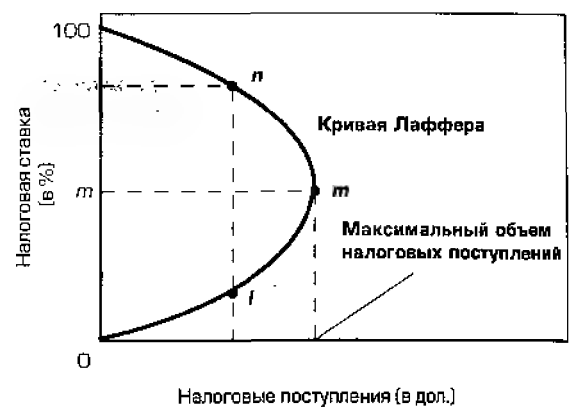


Рисунок 16-10. Кривая Лаффера

Кривая Лаффера строится на предположении, что при увеличении ставок налога до точки *m* при повышении налоговых ставок объем налоговых поступлений будет увеличиваться. Но дальнейшее повышение ставок налога ослабляет стимулы к работе и производству, что приведет к уменьшению налогооблагаемой базы (производство и доходы) в такой степени, что в результате произойдет уменьшение налоговых поступлений. Следовательно, при налоговых ставках, превышающих значение *m*, снижение налоговых ставок может привести к увеличению налоговых поступлений.

В начале 80-х годов, как предполагал Лаффер, экономика США находилась примерно в точке *n* кривой на рис. 16-10. Этой точке соответствуют налоговые ставки, которые оказались настолько высокими и препятствовали производству в такой степени, что налоговые поступления были ниже максимума *m*. Если экономика находится в точке *n*, то более низкие налоговые ставки совместимы с устойчивыми налоговыми поступлениями. При снижении налоговых ставок экономика просто переместится из точки *n* в точку *l*, а государство получит налоговые поступления в тех же объемах. Довод Лаффера состоит в том, что более низкие налоговые ставки создадут стимулы к труду, сбережениям, инвестициям, инновациям и принятию делового риска, которые способствуют расширению реального производства и увеличению дохода. Такая расширившаяся налоговая база сможет поддерживать налоговые поступления на прежнем уровне, даже при более низких ставках налога. В действительности по мере снижения ставок с *n* до *m* налоговые поступления даже возрастут.

Приверженцы экономики предложения полагают, что есть еще две причины, почему налоговые ставки могут быть снижены без образования дефицита федерального бюджета.

1. **Сокращение масштабов уклонения от налогов.** При снижении налоговых ставок масштабы деятельности по оптимизации налогов (что является закон-

ным) и уклонению от налогов (что является незаконным) сократятся. Высокие предельные налоговые ставки побуждают налогоплательщиков избегать уплаты налогов, пользуясь различными налоговыми лазейками, такими, как приобретение муниципальных облигаций, процентный доход по которым не облагается налогом. Они также побуждают некоторых налогоплательщиков скрывать свои доходы от налоговой службы. Снижение налоговых ставок ослабит стремление к оптимизации налогов и уклонению от них.

2. Сокращение трансфертных платежей. Стимулы к расширению производства и увеличению занятости, которые возникают в результате снижения налоговых ставок, обеспечат сокращение государственных трансфертных платежей. Например, расширение возможностей для занятости позволит сократить трансфертные платежи и дефицит бюджета. (*Ключевой вопрос 8.*)

Критика кривой Лаффера

Кривая Лаффера и экономическая политика, основанная на теории предложения, подвергаются жесткой критике.

Налоги, стимулы и фактор времени. Основная критика кривой Лаффера связана с вопросом о чувствительности экономических стимулов к изменениям ставок налогов. Скептики указывают на то, что существует множество эмпирических подтверждений тому, что влияние снижения налоговых ставок на эти стимулы является весьма незначительным, неопределенным по своей направленности и проявляется довольно медленно. Например, если говорить о стимулах к труду, то исследования свидетельствуют: в результате снижения налоговых ставок одни люди работают больше, а другие — меньше. Первых к усиленной работе побуждает более высокий посленалоговый доход; ради работы они жертвуют своим досугом, поскольку альтернативные издержки досуга возрастают. Те же, кто в подобных обстоятельствах работает меньше, поступают так потому, что возросший посленалоговый доход в любом случае расширяет их возможности «покупать развлечения и отдых». Они могут получать желаемый посленалоговый доход ценой меньших усилий и затрат рабочего времени.

Инфляция. Большинство экономистов полагает, что снижение налогов оказывает куда большее воздействие на спрос, чем на предложение. Следовательно, снижение налоговых ставок в экономике, функционирующей в условиях полной или почти полной занятости, вызовет такое увеличение совокупного спроса, которое значительно превысит любой прирост совокупного предложения. В результате, вероятно, возникнет инфляция спроса.

Положение экономики на кривой. Скептики утверждают, что кривая Лаффера — это всего лишь логическое допущение, согласно которому на определенном уровне налоговых ставок в диапазоне от нуля до 100% налоговые поступления достигают своего максимального объема. Экономисты всех направлений согласны с этим утверждением. Но вопрос о том, в какой именно точке на кривой Лаффера находится экономика, требует эмпирического решения. Если предположить, как это сделал Лаффер в начале 80-х годов, что американская экономика находится в точке *л* на рис. 16-10, то снижение налоговых ставок приведет к увеличению налоговых поступлений. Однако критики заявляют, что положение экономики на кривой Лаффера нигде не зафиксировано и просто неизвестно. Если экономика находится в какой-либо точке ниже точки *л* на кривой, то *снижение* налоговых ставок приведет к уменьшению налоговых поступлений и создаст дефицит бюджета. Существенное же *увеличение* предельных налоговых ставок, осуществленное федеральным правительством в 1993 г., привело к значительному увеличению налоговых поступлений.

Чрезмерное регулирование

Сторонники экономики предложения утверждают также, что государственное регулирование экономики отрицательно сказывается на производительности и долгосрочном совокупном предложении. В связи с этим нужно отметить два момента:

1. «Отраслевое регулирование», то есть государственное регулирование отдельных отраслей, таких, как транспорт и связь, часто ставит фирмы в регулируемых отраслях в незаконное монопольное положение или придает им форму картеля. Государственное регулирование фактически защищает такие фирмы от конкуренции, и в результате эффективность их деятельности снижается, а производственные затраты растут.

2. За последние несколько десятилетий существенно увеличились масштабы «социального регулирования» в промышленности. Новые правила и нормативы, введенные правительством для регулирования производственной деятельности, направлены на решение таких проблем, как охрана окружающей среды, обеспечение безопасности выпускаемой продукции, охрана здоровья работающего населения и соблюдение техники безопасности, обеспечение равного доступа в различные сферы занятости и т.д. Приверженцы экономики предложения указывают на то, что социальное регулирование существенно увеличило издержки предпринимательской деятельности.

Общий эффект обоих типов регулирования состоит в повышении издержек и цен и замедлении экономического роста.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЦЕН
И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

-ЧС-10

Если инфляция представляет собой проблему для общества, то почему бы просто не запретить инфляционный рост цен и заработной платы? Иными словами, почему просто не ввести контроль за ценами и заработной платой?

Вполне естественно, что в периоды инфляции люди ищут виновных. Из-за кого произошло увеличение цен и зарплаты и каким образом правительство может изменить их действия? Обычных наблюдений достаточно для того, чтобы сделать вывод: цены растут из-за действий компаний, а зарплата — в результате действий профсоюзов. В конце концов, именно компании и профсоюзы непосредственно объявляют об увеличении цен и ведут переговоры о повышении зарплат.

Если рассматривать действия компаний и профсоюзов в качестве причин возникновения инфляции, тогда одним из решений будет простое законодательное ограничение роста цен и повышения зарплаты, чтобы инфляция удерживалась на уровне, скажем, 2% ежегодно. Такие способы контроля цен и зарплаты имеют давнюю историю. Например, римский император Диоклетиан предпринял попытку ввести ограничение роста цен еще в 301 г. То же попытался сделать Кублай-хан в Монголии в XIII в., городские власти Антверпена в 1584 г., американский Конинентальный конгресс в 1775 г., президент США Ричард Никсон в 1971 г. и некоторые южно-американские государства

в 80-х годах. В конечном итоге каждый раз побеждала инфляция, а механизмы контроля неизменно проигрывали. И вот почему.

1. Контроль симптомов, а не причин. В большинстве случаев рост цен и увеличение зарплаты являются симптомами, а не причинами инфляции. Причиной возникновения инфляции является чрезмерное увеличение денежной массы, чрезмерные инвестиционные расходы, неправильная кредитно-денежная политика или «потрясения» цен на нефть. Механизмы контроля зарплаты и цен просто не затрагивают коренных причин инфляции.

2. Проблемы соблюдения и обхода механизмов контроля. Механизмы контроля зарплаты и цен имеют силу закона. Таким образом, правительство может прибегать к штрафам и лишению свободы для того, чтобы заставить работников и руководителей соблюдать эти законы. Тем не менее проблемы введения и соблюдения требований могут оказаться весьма серьезными. Под действием механизмов контроля цены и зарплаты устанавливаются на уровне ниже равновесного, поэтому они порождают и нехватку продукции, и дефицит работников. Широкое распространение получают черные рынки — незаконные рынки, на которых цены и зарплаты превышают разрешенные законом максимальные величины. Покупатели, которые согласны заплатить больше разрешенной цены, ищут продавцов, которые согласятся продать товары за цену выше установленной. Таким образом, происходит «неучтенный» рост цен.

Компании и работники по-своему реагируют на механизмы контроля. Например, компании могут снизить качество выпускаемой продукции вместо повышения цены на нее.

Рейганомика

Элементы экономики предложения, с которыми мы только что познакомились, послужили теоретической основой экономической политики правительства Рейгана (1981–1988 гг.). Наряду с существенным уменьшением государственного регулирования были резко снижены — почти на 25% за три года — налоговые ставки на подоходный налог граждан и прибыль компаний. В 1986 г. предельная ставка налога для состоятельных налогоплательщиков упала с 50 до 28%. (Сегодня максимальная ставка равна 39,6%.)

Реальный мир не является совершенной лабораторией для проверки успешности такого грандиозного социально-экономического эксперимента, какой является рейганомика. К тому же Конгресс согласился не на все сокращения расходов, которых требовало правительство Рейгана в своей программе. Но все же на годы правления Рейгана пришелся период значительного замедления инфляции, снижения процентных ставок, рекордно длительного для мирного времени экономического роста и, на-

конец, полной занятости. Эти годы характеризовались также возрождением духа предпринимательства. Тем не менее справедливости ради стоит сказать, что сама по себе экономика предложения в целом не смогла увеличить совокупное предложение намного быстрее естественного темпа. Не существует каких-либо надежных подтверждений того факта, что эта программа имела сколь-нибудь положительное влияние на сбережения и инвестиции или стимулы к работе. Наоборот, в 80-х годах произошло снижение нормы сбережений. В 1984 г. по сравнению с 1983 г. рост производительности труда замедлился, как это всегда происходит в периоды выхода из экономического спада, но оставался неутешительно низким и в последние годы десятилетия. Большинство экономистов считают экономическое возрождение после 1982 г. результатом стимулирующего влияния спроса после снижения налоговых ставок администрацией Рейгана, а не результатом использования более низких налоговых ставок в качестве меры влияния на предложение для стимулирования экономического роста.

Если цена на конфеты зафиксирована на уровне 60 центов, то, уменьшив размер конфеты наполовину, можно таким образом удвоить ее цену. Работники могут обойти механизмы контроля, поменяв свою должность на другую согласно новой классификации, которую разработают компании, чтобы обойти контроль за зарплатой. Компании в каком-то смысле превращают незаконное увеличение зарплат в законное повышение в должности.

3. Неспособность обеспечить долгосрочную поддержку общества. То же самое общество, которое требовало ввести контроль за зарплатой и ценами, часто отвергается от самой идеи контроля, как только начинает понижать ее влияние. Механизмы контроля зарплат и цен вступают в противоречие с общепринятыми установленными правами и ожиданиями. Они входят в противоречие с правом рабочих на свободные переговоры через профсоюз с работодателями. Они вступают в противоречие с правом компаний свободно устанавливать цены и быстро изменять их под влиянием изменений в спросе и предложении. А нехватка товаров, которую они создают, несовместима с ожиданиями потребителей, что эти товары имеются в магазинах в достаточном количестве. В результате общество зачастую старается быстро избавиться от механизмов контроля за зарплатой и ценами.

4. Неэффективное распределение и нормирование. Везде, где это возможно, механизмы контроля за зарплатой и ценами мешают рыночной системе производить необходимые корректировки цен и зарплат. Если спрос на один вид продукции, скажем дома для пенсионеров, должен резко возрасти (независимо от инфляции), то цена не может

расти как свидетельство того, что обществу нужно больше таких домов, а значит, больше ресурсов для ее производства. Значительное увеличение спроса, скажем, на разработчиков программного обеспечения не может привести к увеличению зарплаты, которое необходимо для привлечения на эту работу представителей других профессий. Не будет это и достаточным стимулом для студентов колледжей заняться изучением данной дисциплины.

Кроме того, механизмы контроля лишают рыночный механизм функции нормирования — способности выравнивать спрос и предложение в количественном выражении. Какие группы покупателей будут иметь доступ к товарам в условиях их нехватки? Товары можно распределять в порядке очереди или только среди фаворитов. Но оба способа являются исключительно произвольными и несправедливыми; стоящие в очереди первыми или находящиеся в дружеских отношениях с продавцами получат товары в таком количестве, в каком они пожелают, в то время как другие не получат ничего. Следовательно, государство может принять решение ввести беспристрастное нормирование товаров для всех потребителей, распределяя среди потенциальных покупателей талоны на справедливой основе. Но это означает введение еще одного дорогостоящего элемента государственной бюрократии, которая и без того необходима, чтобы обеспечить соблюдение требований контроля.

Принимая во внимание искажения, вызванные механизмами контроля за ценами и зарплатой, и их отрицательные результаты в целом, большинство современных экономистов отрицает такой подход к проблеме снижения инфляции.

Существенное снижение налоговых ставок, а также увеличение государственных расходов, в особенности на национальную оборону, вызвали рекордно большой дефицит федерального бюджета. Прогноз, основанный на кривой Лаффера, согласно которому снижение налоговых ставок приведет к увеличению налоговых поступлений в большей степени, чем это произошло бы в процессе нормального экономического роста, просто не оправдалось. Крупный дефицит бюджета мог привести к увеличению процентных ставок и свести на нет какую-то неизвестную нам долю частных инвестиций. Для того чтобы справиться с большим дефицитом бюджета, правительство Буша увеличило верхнюю предельную ставку налога с 28 до 31%. Но крупный дефицит бюджета сохранялся, и в 1993 г. правительство Клинтона вновь повысило ставки налога, подняв верхнюю предельную налоговую ставку до 39,6%.

В целом, практический опыт вызывает серьезные сомнения в истинности ключевой предпосылки экономики предложения, согласно которой снижение ставок налогов может напрямую и в значи-

тельной степени сдвинуть вправо долгосрочную кривую совокупного предложения США.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 16-4

◆ Экономисты, поддерживающие экономику предложения, утверждают, что американская система налоговых трансфертов приводит к снижению заинтересованности в работе, сбережениях, инвестировании, инновациях и принятии на себя риска.

◆ Согласно кривой Лаффера, когда налоговые ставки превышают оптимальный с точки зрения объемов налоговых поступлений уровень, снижение налогов может вызвать рост реального объема производства и доходов (налогооблагаемой базы) и одновременно увеличить налоговые поступления.

◆ Политические мероприятия правительства Рейгана (1981–1988 гг.), основанные на экономике предложения, не привели к более быстрому увеличению совокупного предложения, чем можно было бы ожидать в течение этого восьмилетнего периода в иных условиях.

РЕЗЮМЕ

1. В макроэкономике под краткосрочным периодом понимают период времени, в течение которого номинальная заработная плата является фиксированной; она не меняется при изменении уровня цен. В противоположность этому долгосрочный период — это период, в течение которого номинальная заработная плата в полной мере меняется в зависимости от изменений уровня цен.

2. Кривая краткосрочного совокупного предложения направлена вверх. Поскольку номинальная заработная плата является фиксированной, повышение уровня цен (это цены, которые получают компании) ведет к увеличению прибыли и реально-го объема производства. В противоположность этому снижение уровня цен приводит к уменьшению прибыли и реального объема производства. Однако кривая долгосрочного совокупного предложения представляет собой вертикальную линию. По прошествии времени, достаточного для того, чтобы произошла корректировка, номинальная заработная плата будет увеличиваться и уменьшаться в зависимости от изменения уровня цен, перемещая при этом экономику вдоль вертикальной кривой совокупного предложения при уровне производства, соответствующем полной занятости.

3. В краткосрочной перспективе инфляция спроса повышает уровень цен и объем реального производства. Как только произойдет увеличение номинальной заработной платы, временное увеличение реального объема производства прекратится.

4. В краткосрочной перспективе инфляция издержек ведет и к росту уровня цен, и к сокращению реального продукта. Если правительство не увеличит совокупный спрос, номинальная зарплата в условиях экономического спада в конечном итоге понизится, а кривая краткосрочного совокупного предложения переместится в первоначальное положение. Цены и реальные объемы производства в конечном итоге также вернутся к своему первоначальному уровню.

5. Если цены и заработная плата могут беспрепятственно уменьшаться, то снижение совокупного спроса приведет к сокращению объема производства и одновременному понижению уровня цен. Понижение уровня цен в конечном итоге приведет к уменьшению номинальной зарплаты и сместит кривую краткосрочного совокупного предложения вправо. Уровень производства, соответствующий полной занятости, будет таким образом восстановлен.

6. Если кривая совокупного предложения является постоянной и направлена вверх, то разномастные смещения кривой совокупного спроса вправо дают возможность сделать обобщенный вывод о том, что высокие темпы инфляции ассоции-

руются с низким уровнем безработицы и наоборот. Данная обратная взаимосвязь известна под названием кривой Филлипса, и эмпирические данные 60-х годов подтверждают ее наличие.

7. В 70-е и начале 80-х годов произошел очевидный сдвиг кривой Филлипса вправо, что явилось отражением стагфляции — одновременного увеличения темпов инфляции и уровня безработицы. Стандартное толкование этого состоит в том, что стагфляция по большей части явилась результатом значительного роста цен на нефть, который привел к существенному смещению влево кривой краткосрочного совокупного предложения (так называемым нарушениям предложения). Кривая Филлипса переместилась вниз и вправо по направлению к своему первоначальному предложению — началу 80-х годов. К 1989 г. стагфляция пошла на убыль.

8. Теория адаптивных ожиданий, которая представляет собой разновидность гипотезы естественного уровня, гласит, что хотя и существует обратная зависимость между инфляцией и безработицей в краткосрочной перспективе, в долгосрочной перспективе такая обратная зависимость отсутствует. Работники внесут коррективы в свои ожидания будущих темпов инфляции, и, когда они это сделают, уровень безработицы вернется к своему естественному уровню. Таким образом, при естественном уровне безработицы кривая Филлипса имеет вид вертикальной линии, то есть за более высокие темпы инфляции экономика «не купит» более низкий уровень безработицы.

9. Теория рациональных ожиданий, которая представляет собой разновидность гипотезы естественного уровня, утверждает, что работники смогут предвидеть влияние на инфляцию кредитно-денежной и фискальной политики и учтут эти ожидания в своих требованиях по зарплате. В результате получается, что даже краткосрочной кривой Филлипса не существует. Экономика просто будет перемещаться вдоль долгосрочной вертикальной кривой Филлипса по мере того, как правительство будет проводить политику стимулирования.

10. Сторонники экономики предложения усматривают причины медленного экономического роста в политике стимулирования, проводимой государством, в частности, в отрицательном влиянии системы трансферта налогов на экономические стимулы. Они заявляют, что чрезмерное государственное регулирование предпринимательской деятельности также внесло свою лепту в замедление темпов экономического роста. Кривая Лаффера соотносит ставки налогов с уровнем налоговых поступлений, поэтому можно сделать вывод, что при определенных обстоятельствах снижение налоговых ставок может привести к расширению налоговой базы

(производство и доход) и увеличению налоговых поступлений. Массированное снижение налоговых ставок, предпринятое правительством Рейгана, не

смогло обеспечить увеличение совокупного предложения быстрее, чем это произошло бы без такого снижения.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Кривая краткосрочного совокупного предложения
(*short-run aggregate supply curve*)

Кривая долгосрочного совокупного предложения
(*long-run aggregate supply curve*)

Кривая Филлипса (*Phillips Curve*)

Стагфляция (*stagflation*)

Нарушения в совокупном предложении (*aggregate supply shocks*)

Гипотеза естественного уровня
(*natural-rate hypothesis*)

Теория адаптивных ожиданий
(*adaptive expectations theory*)

Дезинфляция (*desinflation*)

Теория рациональных ожиданий
(*rational expectations theory*)

Экономика предложения
(*supply-side economics*)

Кривая Лаффера (*Laffer Curve*)

Рейганомика (*Reaganomics*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Проведите различие между краткосрочным и долгосрочным периодами в той части, в которой они относятся к макроэкономике.

2. Какие из следующих утверждений являются верными? Какие неверны? Объясните, почему эти утверждения являются ложными?

а. Кривые краткосрочного совокупного предложения отражают обратную зависимость между уровнем цен и реальным объемом производства.

б. Кривая долгосрочного совокупного предложения основана на допущении о том, что номинальная заработная плата является фиксированной.

в. В долгосрочной перспективе повышение уровня цен приведет к росту номинальной заработной платы.

3. **Ключевой вопрос.** Предположим, что уровень реального производства (Q), соответствующего полной занятости в гипотетической экономике, составляет 250 дол., а первоначальный уровень цен (P) — 100. Используя нижеприведенную таблицу, в которой представлены данные по краткосрочному совокупному предложению, ответьте на следующие вопросы:

AS (P_{100})		AS (P_{125})		AS (P_{75})	
P	Q	P	Q	P	Q
125	280	125	250	125	310
100	250	100	220	100	280
75	220	75	190	75	250

а. Каким будет реальный объем производства в краткосрочной перспективе, если уровень цен неожиданно поднимется со 100 до 125 дол. в связи с увеличением совокупного спроса? Что произойдет, если уровень цен неожиданно понизится со 100 до 75 дол. в связи со снижением совокупного спроса? Используя данные, представленные в таблице, поясните каждую ситуацию.

б. Каким будет реальный объем производства в долгосрочной перспективе при повышении уровня цен со 100 до 125 дол.? При понижении со 100 до 75 дол.? Поясните каждую ситуацию.

в. Отрадите графически ситуации, представленные в вопросах а и б, и постройте кривую долгосрочного совокупного предложения.

4. **Ключевой вопрос.** Проведите графический анализ, для того чтобы изобразить, каким образом каждый из нижеприведенных факторов повлияет на экономику — сначала в краткосрочной, а затем в долгосрочной перспективе. Исходите из предположения, что вначале уровень производства в США соответствует уровню производства при полной занятости, цены и заработная плата в конечном итоге могут свободно изменяться как в сторону уменьшения, так и в сторону повышения и что какие-либо препятствия со стороны фискальной или кредитно-денежной политики отсутствуют.

а. В связи с военными действиями за рубежом поставки нефти в США являются нерегулярными, в результате чего цены на нефть резко растут.

б. Расходы на строительство новых домов существенно увеличиваются, из-за чего происходит

значительный рост общего объема инвестиций в США.

в. В других странах происходит экономический спад, что приводит к значительному уменьшению объема закупок американской продукции.

5. Допустим, что состояние экономики характеризуется конкретной кривой краткосрочного совокупного предложения и эта кривая остается неизменной на протяжении нескольких лет. Проанализируйте кривые $AD-AS$ и покажите на графике, почему более высоким темпам инфляции в этот период будет соответствовать более низкий уровень безработицы и наоборот. Как называется эта обратная зависимость?

6. **Ключевой вопрос.** Проведите различие между адаптивными и рациональными ожиданиями. Почему адаптивные ожидания соответствуют кривой Филлипса, а рациональные ожидания — нет? Объясните, почему обоим видам ожиданий соответствует вертикальная долгосрочная кривая Филлипса.

7. Дайте объяснение следующему утверждению: «Если ожидания являются рациональными и абсолютно правильными, уровень безработицы будет всегда соответствовать естественному уровню».

8. **Ключевой вопрос.** Каковы основные положения экономики предложения? Что такое кривая Лаффера и как она соотносится с одним из этих положений?

9. Почему при снижении налоговых ставок при одних и тех же обстоятельствах один человек будет работать больше, а также больше зарабатывать и платить больше налогов, а другой будет работать и зарабатывать меньше и платить меньше налогов?

10. («Последний штрих».) Соотнесите следующее утверждение с механизмами контроля цен и зарплат: «Контролировать цены, чтобы остановить инфляцию, — это то же самое, что разбить термометр, чтобы контролировать жару».

11. **Интернет-вопрос.** Существуют ли реальные данные, подтверждающие правильность кривой Филлипса? Цель кривой Филлипса — показать стабильность взаимосвязи между темпами инфляции и уровнем безработицы. Покажите на графике точки, соответствующие данным по инфляции и без-

работице за последнее десятилетие по настоящее время следующим образом. По инфляции: сначала используйте индекс потребительских цен для потребителей-горожан, затем — индекс промышленных цен для всех промышленных товаров. По уровню безработицы: сначала рассчитайте среди гражданского населения, входящего в состав рабочей силы, затем используйте данные из вашей популяции (например, уровень безработицы среди мужчин в возрасте 20 лет и старше, относящихся к гражданскому населению, входящему в состав рабочей силы). Подтверждает ли хотя бы один из ваших графиков концепцию кривой Филлипса? Данные по безработице вы найдете на сайте <http://stats.bls.gov/cpshome.htm>. Бюро статистики по труду (*Bureau of Labor Statistics*) на странице «Наиболее часто востребуемые статистические данные» (*Most Requested Series*). Данные по инфляции можно найти на сайте <http://stats.bls.gov/cpihome.htm> на странице «Наиболее часто востребуемые статистические данные» (*Most Requested Series*).

12. **Интернет-вопрос.** Существует ли вообще кривая Лаффера? Согласно кривой Лаффера, на определенном уровне при более высоких ставках налога объем налоговых поступлений будет снижаться. За последние 60 лет предельные ставки подоходного налога претерпели существенные изменения. Самой высокой эта ставка была в 1940 г. — 90%, а самая низкая — 30% — в 1980 г. Это предполагает, что в такой же степени будет изменяться и процентная доля подоходного налога в объеме валового внутреннего продукта. Посетите сайт [http://www.doc.gov/Torговой палаты США \(U.S. Commerce Department\)](http://www.doc.gov/Torговой%20палаты%20США%20(U.S.%20Commerce%20Department)) и найдите страницу «Таблицы исторических данных бюджета 1998 г.» (*1998 Budget Historical Table*) (или более поздних лет вместо данных 1998 г.), на которой вы найдете документ, озаглавленный «Налоговые поступления по источникам в процентной доле от ВВП» (*Tax Receipts by Source as a Percentage of GDP*). Какова в настоящее время процентная доля поступлений от подоходного налога в общем объеме ВВП? Как менялась эта процентная доля в течение последних 60 лет? Являются ли эти факты подтверждением концепции кривой Лаффера?

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ПОЛИТИКИ

ОДНОЙ ИЗ ЛУЧШИХ ТРАДИЦИЙ НАУКИ ЯВЛЯЮТСЯ ПОСТОЯННЫЕ СОМНЕНИЯ И ПОПЫТКИ ПЕРЕОСМЫСЛИТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ

Одной из лучших традиций науки являются постоянные сомнения и попытки переосмыслить сложившиеся взгляды. Часто критика устоявшихся подходов оказывается несостоятельной, поскольку новая теория либо недостаточно логична, либо просто не подтверждается фактами. Иногда бывает и так, что новые теории получают в научных кругах полную поддержку и сменяют старые. Однако чаще всего новые идеи постепенно изменяют существующую научную теорию, уточняя и расширяя последнюю. Именно так и обстоят дела в экономике.

По мере развития любая научная дисциплина подвергается критическому анализу. В этой главе будут рассмотрены некоторые из наиболее существенных спорных вопросов макроэкономической теории и политики. Мы начнем с предыстории появления этих разногласий и проведем параллель между макроэкономической теорией классиков и кейнсианцев. Затем мы обратимся к трем основным, наиболее горячо обсуждаемым современным проблемам: 1. В чем состоит причина нестабильности экономической системы? 2. Является ли экономика саморегулирующейся системой? 3. Должно ли правительство при выборе экономической политики руководствоваться *правилами* или действовать согласно *обстоятельствам*? В заключение мы обобщим существующие альтернативные подходы, рассмотренные в этой и предыдущих главах.

НЕМНОГО ИСТОРИИ: КЛАССИКИ И КЕЙНСИАНЦЫ

Классическая экономическая теория, которая господствовала в XIX в., основывалась на предпосылке о том, что полная занятость есть нормальное состояние рыночной экономики и наилучшая политика правительства заключается в принципе *laissez-faire* (принципе невмешательства). Кейнс, сформулиро-

вавший свои взгляды в 1930-е годы, напротив, полагал, что нерегулируемая капиталистическая система подвержена повторяющимся спадам (рецессиям) с массовой безработицей. По мнению Кейнса, для того чтобы избежать ненужной траты ресурсов, необходима активная стабилизационная политика правительства.

Для того чтобы понять существо современных экономических дискуссий, полезно иметь представление о различиях макроэкономических взглядов

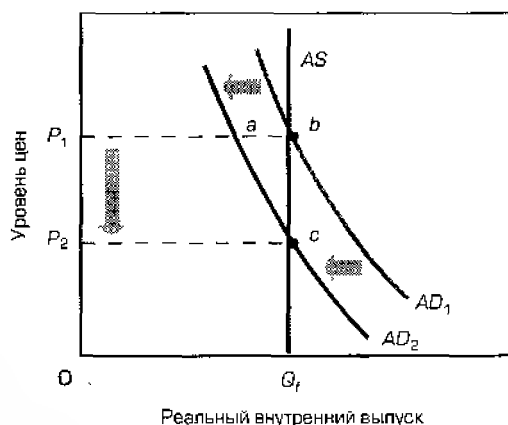
классиков и кейнсианцев. Мы рассмотрим их с помощью современного анализа совокупного спроса и совокупного предложения.

Взгляды классиков

С точки зрения классиков, кривая совокупного предложения — вертикальная и полностью определяет уровень реального выпуска. Кривая совокупного спроса является убывающей и направлена вниз, при этом она достаточно стабильна и определяет уровень цен в экономике.

Вертикальная кривая совокупного предложения. Согласно представлениям классиков, кривая совокупного предложения — это вертикальная прямая (рис. 17-1а). Эта прямая проходит на уровне реального выпуска, соответствующего полной занятости, что в данном случае также означает и полную загрузку всех производственных мощностей. Классики считали, что экономика будет функционировать при полной занятости и объеме выпуска Q_f вследствие, во-первых, закона Сэя (см. главу 9) и, во-вторых, гибкости и восприимчивости цен и заработной платы.

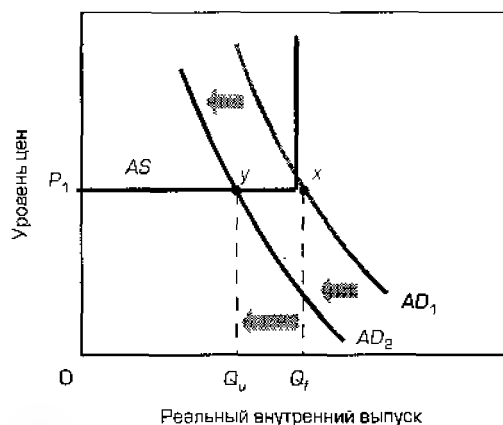
Еще раз подчеркнем: экономисты-классики полагают, что Q_f не меняется в ответ на изменения уровня цен. На рис. 17-1а показана ситуация снижения цен с P_1 до P_2 , но уровень реального выпуска остается прежним — Q_f .



а) Классическая теория

Может показаться, что такая стабильность не соответствует утверждению об отрицательном наклоне кривых предложения отдельных товаров, высказанному в главе 3. В ней мы показали, что снижение цен делает производство данного товара менее прибыльным, что вынуждает производителей *снижать* уровень производства и *сокращать* число наемных рабочих. Объяснение классиками стабильности совокупного выпуска заключается в том, что цены ресурсов будут падать вместе с ценами на продукты, а значит, *реальные* прибыли и выпуск останутся без изменений.

Представим себе экономическую систему, в которой действует единственная фирма, владелец которой рассчитывает на 20 дол. *реальной* прибыли при уровне выпуска в 100 единиц, обеспечивающего полную занятость. Вы уже знаете, изучив главу 8, что в конечном счете имеет значение не уровень цен, а *реально полученное* вознаграждение. Предположим, что единственным фактором производства владельца фирмы (за исключением его предпринимательского таланта) является труд, который используется в количестве 10 единиц по цене 8 дол. за единицу. Отсюда следует, что общие расходы на заработную плату равны 80 дол. (10×8 дол.). Предположим также, что 100 единиц продукции удается продать по цене 1 дол. за штуку и, таким образом, выручка составляет 100 дол. (100×1 дол.). *Номинальная* прибыль данной фирмы составляет 20 дол. (100 дол. — 80 дол.). Считая, что цена в 1 дол. пред-



б) Кейнсианская теория

Рисунок 17-1. Классический и кейнсианский взгляды на макроэкономiku

а) В классической теории реальный уровень выпуска при полной занятости определяется совокупным предложением, а уровень цен — совокупным спросом. Совокупный спрос достаточно стабилен, однако если он сократится, скажем, с AD_1 до AD_2 , то уровень цен немедленно снизится с P_1 до P_2 , ликвидировав временное избыточное предложение ab и восстановив полную занятость на уровне c .
 б) Кейнсианская точка зрения заключается в том, что совокупный спрос по своей природе нестабилен, а цены и заработная плата при снижении проявляют «жесткость» и малоподвижность. Сокращение совокупного спроса с уровня AD_1 до уровня AD_2 не окажет никакого влияния на уровень цен. В этом случае экономика перейдет из состояния x в состояние y , а реальный выпуск снизится до уровня Q_0 , где он может оставаться сколь угодно долго.

ставляет собой 100% ценового индекса в данном базисном году, получим, что *реальная* прибыль также составляет 20 дол. (20 дол./1,00). Это означает, что будет достигнута полная занятость. Однако предположим, что уровень цен снизился наполовину. Изменится ли после этого реальная прибыль нашего предпринимателя и будет ли он по-прежнему производить 100 единиц продукции, обеспечивая полную занятость ресурсов?

Ответ сторонников классической экономической теории на этот вопрос простой: «Да, будет». Учитывая, что цена товара в новых условиях равна 50 центам, общая выручка составит 50 дол. (100×50 центов). В то же время стоимость услуг труда сократится до 40 дол. (10×4 дол.), так как ставка заработной платы также сократится вдвое. Хотя *номинальная* прибыль и упадет до 10 дол. (50 дол. — 40 дол.), *реальная* прибыль будет по-прежнему составлять 20 дол. Поделив прибыль в 10 дол. в денежном выражении на новый индекс цен (выраженный десятичной дробью), мы получим *реальную* прибыль, равную 20 дол. (10 дол. / 0,5).

При идеально эластичной заработной плате реальное вознаграждение за труд остается неизменным, а значит, не меняются и решения компаний относительно объема производства. В условиях идеальной эластичности заработной платы изменение уровня цен не приведет к отклонению экономики от уровня полной занятости.

Стабильный совокупный спрос. Классическая экономическая теория считает, что в основе совокупного спроса лежат деньги. Объем реального выпуска, который может быть куплен, зависит от: 1) количества денег у домашних хозяйств и фирм; 2) покупательной способности денег, которая в свою очередь зависит от уровня цен. Покупательная способность доллара определяется количеством товаров и услуг, которое можно купить на один доллар. Так, по мере движения вниз по вертикальной оси графика на рис. 17-1а уровень цен снижается. Это означает, что покупательная способность каждого доллара растет. Если бы уровень цен сократился вдвое, то на определенную сумму денег можно было бы купить в два раза больше товаров, чем прежде. В условиях неизменного предложения денег уровень цен и объем реального выпуска находятся в обратном отношении друг к другу.

Что можно сказать о *форме* и *положении* кривой совокупного спроса? Согласно представлениям экономистов-классиков, совокупный спрос будет стабильным и находиться на прежнем уровне до тех пор, пока монетарные власти будут поддерживать постоянное предложение денег. В условиях стабильного совокупного предложения рост денежной массы вызовет сдвиг кривой совокупного спроса вправо и инфляцию спроса. Сокращение денежной массы

приведет к сдвигу кривой совокупного спроса влево и процессу дефляции. Контроль над предложением денег в экономике в таком случае позволяет предотвратить неоправданные сдвиги кривой совокупного спроса и добиться стабильного уровня цен.

И последнее замечание. Даже в случае сокращения предложения денег, а следовательно, и совокупного спроса, в экономике, представленной на рис. 17-1а, *не будет* безработицы. Очевидно, что непосредственно после уменьшения совокупного спроса с AD_1 до AD_2 возникает излишек предложения товаров и услуг, равный разнице между совокупным предложением и совокупными расходами, — ab . Но в силу предположения о способности цен товаров и ресурсов быстро снижаться, под действием избытка предложения произойдет падение цен товаров, а также сокращение заработной платы рабочих и цен других факторов производства. В результате этого уровень цен стремительно сократится — с P_1 до P_2 , и при этом объемы спроса и предложения вновь придут в равновесие в новой точке c . Хотя уровень цен снижается с P_1 до P_2 , выпуск товаров по-прежнему остается на уровне полной занятости ресурсов.

Кейнсианский взгляд

Радикальные сторонники кейнсианства считают, что цены и заработная плата являются достаточно жесткими и не обнаруживают гибкости и склонности к снижению в течение относительно длительного периода. Графически это отображается горизонтальной кривой совокупного предложения. Кроме того, считается, что совокупный спрос подвержен периодическим колебаниям вследствие изменений в факторах спроса.

Горизонтальная кривая совокупного предложения (вплоть до уровня выпуска, соответствующего полной занятости). Предположение о негибкости цен при их снижении графически отображается горизонтальной кривой совокупного предложения (рис. 17-1б). Как видно, падение реального выпуска с Q_f до Q_u не окажет никакого влияния на уровень цен в экономике. Верно и обратное: рост реального выпуска с Q_u до Q_f также не окажет никакого воздействия на уровень цен. Кривая совокупного предложения проходит от нуля вправо и тянется до тех пор, пока реальный выпуск не достигнет уровня, соответствующего полной занятости, Q_f . После того как этот уровень достигнут, кривая совокупного предложения становится вертикальной. Этот участок кривой показан прерывистой линией, начинающейся с точки x .

Нестабильный совокупный спрос. По мнению сторонников кейнсианской теории, совокупный спрос нестабилен по своей природе, даже если предложение денег в экономике не меняется. Особенным не-

постоянством отличается инвестиционный компонент совокупного спроса, из-за чего положение кривой все время меняется. Предположим, что совокупный спрос на рис. 17-16 снижается с AD_1 до AD_2 . Это оказывает воздействие на объем выпуска и уровень занятости в экономике. Реальный выпуск уменьшается с Q_f до Q_n , а цены остаются на прежнем уровне P_f . Более того, кейнсианцы полагают, что если не произойдет благоприятного компенсирующего увеличения совокупного спроса, то реальный выпуск будет оставаться на уровне Q_n , то есть ниже уровня, соответствующего полной занятости, Q_f . В данной ситуации необходима активная политика правительства, направленная на увеличение совокупного спроса, чтобы сдвинуть экономику из точки y в точку x . В противном случае экономику ждут тяжелые времена спада и депрессии. (*Ключевой вопрос 1.*)

ПРОТИВОРЕЧИЕ

В классической макроэкономической теории:

♦ Кривая совокупного предложения является вертикальной и расположена на уровне реального выпуска, соответствующего полной занятости.

♦ Кривая совокупного спроса стабильна, если предложение денег в экономике не меняется.

В кейнсианской макроэкономической теории:

♦ Кривая совокупного предложения является горизонтальной кривой до уровня выпуска, соответствующего полной занятости, после чего она становится вертикальной.

♦ Кривая совокупного спроса нестабильна во многом из-за колебаний инвестиционных расходов; ее сдвиги приводят либо к спаду, либо к инфляции спроса.

В ЧЕМ ПРИЧИНА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ?

Как мы уже отмечали в предшествующих главах, в XX в. капиталистические страны часто переживали периоды экономической нестабильности. В США, например, были и Великая депрессия, и множество спадов, и периоды высокой инфляции. Современные экономисты по-разному смотрят на причины подобной нестабильности.

Общепринятая точка зрения

В настоящее время общепринятой является точка зрения, основанная на кейнсианской теории. Согласно этой точке зрения, нестабильность в эконо-

мике имеет две основные причины: 1) значительные колебания расходов на инвестиции, оказывающие влияние на совокупный спрос; 2) неожиданные спады совокупного предложения. Все эти факторы вам уже знакомы, и мы остановимся на них вкратце.

Колебания уровня инвестиционных расходов. Основным объектом изучения макроэкономики являются совокупные расходы и их отдельные компоненты. Напомним основное уравнение, определяющее совокупные расходы:

$$C_a + I_g + X_n + G = \text{ВВП.}$$

Из него следует, что общая стоимость всех произведенных и проданных товаров и услуг равна сумме потребительских расходов (после уплаты всех налогов), совокупных инвестиций, чистого экспорта и государственных расходов. В точке равновесия $C_a + I_g + X_n + G$ (совокупные расходы) равны ВВП (реальному выпуску). Снижение уровня цен приводит к увеличению равновесного уровня ВВП, что свидетельствует об убывающей кривой совокупного спроса для экономики в целом. Любое изменение одного из компонентов расходов в уравнении сдвигает кривую совокупного спроса. Это, в свою очередь, приводит к изменению равновесного уровня реального выпуска, цен или того и другого вместе.

Среди всех компонентов инвестиционные расходы особенно нестабильны и характеризуются периодами резких подъемов и спадов. Значительный рост инвестиционных расходов трансформируется в еще более существенный рост совокупного спроса и может, таким образом, послужить причиной инфляции спроса. Напротив, значительное снижение инвестиционных расходов означает еще более существенное снижение совокупного спроса и может приводить к спадам.

Резкие спады совокупного предложения. Второй источник макроэкономической нестабильности, как считает современная экономическая теория, лежит на стороне предложения. Время от времени такие внешние события, как военные действия или искусственные ограничения на предложение товаров, приводят к скачкам цен на ключевые импортные ресурсы, а значит, существенно повышают издержки производства на единицу выпуска. В результате этого происходит значительное снижение совокупного предложения, которое оказывает дестабилизирующее воздействие на экономику, приводя к одновременному развитию инфляции издержек и спаду производства.

Монетаристский подход

На сегодняшний день классическая экономическая теория представлена несколькими направлениями.

Одним из них является **монетаризм**, для которого: 1) основным объектом исследований является предложение денег; 2) рынки представляются высококонкурентными; 3) конкурентная рыночная система способна обеспечивать высокую степень макроэкономической стабильности. Монетаристы разделяют положение классических экономистов о том, что гибкость заработной платы и цен, являясь одним из достоинств конкурентных рынков, позволяет рынку, в ответ на колебания совокупного спроса, реагировать изменениями цен товаров и производственных ресурсов, а не колебаниями объема выпуска и уровня занятости. Отсюда делается вывод о том, что рыночная система могла бы достигнуть высокой степени макроэкономической стабильности, *если бы не вмешательство государства в экономику*.

Нежелательный результат такого вмешательства, по мнению монетаристов, состоит том, что государственная политика приводит к негибкости заработной платы как раз в те моменты, когда возникает необходимость в ее снижении. Жесткости заработной платы способствуют закон о минимальной заработной плате, законы, охраняющие профсоюзы, гарантированные цены на ряд сельскохозяйственных продуктов, законы, усиливающие монопольную власть компаний в экономике и т.д. Свободная рыночная система вполне может обеспечивать макроэкономическую стабильность, но, несмотря на благие намерения, государственное вмешательство в экономику сильно ослабило эту способность. Более того, монетаристы считают, что правительство своими неумелыми действиями, нацеленными на достижение большей стабильности с помощью денежной политики, лишь усиливает цикличность экономики.

Уравнение обмена. Фундаментальным уравнением монетаристов является **уравнение обмена**:

$$MV = PQ,$$

где M — предложение денег; V — **скорость обращения денег**, которая представляет собой число, показывающее, сколько раз в среднем за год каждый доллар используется при покупке конечных товаров и услуг; P — уровень цен или, точнее, средняя цена продажи каждой единицы физического выпуска; Q — физический объем производства всех товаров и услуг в экономике.

Понять, почему это уравнение называется «уравнением обмена», несложно. Левая сторона, MV , — это общая сумма, которую *тратят* покупатели продукции, а правая сторона, PQ , показывает количество денег, которое *получают* продавцы этой продукции. Из уравнения видно, что произведение денежной массы в стране на число переходов денег из рук в руки раз в год (V) должно равняться номинальному ВВП страны за год ($P \times Q$). При этом

совокупные расходы должны быть равны стоимости приобретенных за год товаров и услуг.

Стабильная скорость обращения денег. Монетаристы полагают, что скорость обращения денег, V , в уравнении обмена достаточно стабильна. В данном контексте «стабильный» не является синонимом «постоянный». Экономисты знают, что сегодняшняя скорость обращения денег выше, чем несколько десятилетий назад. Меньшие сроки кредитования, широкое использование кредитных карт и других быстродействующих платежных инструментов позволяют людям держать на руках меньше наличных денег и ускоряют оборот средств. Все эти факторы позволили населению сократить запасы наличных средств и средств на чековых счетах в сравнении с объемом номинального ВВП.

Когда монетаристы утверждают, что скорость обращения денег стабильна, то имеется в виду, что факторы, влияющие на эту скорость, меняются постепенно и достаточно предсказуемы. Изменение скорости обращения денег в течение последующего года предсказать совсем не сложно. Более того, скорость обращения не меняется по мере колебаний количества самих денег. С точки зрения монетаристов, у людей есть устойчивая потребность держать часть своих активов в виде наличных денег, а не только размещать средства в другие финансовые активы, реальные активы и использовать на приобретение товаров и услуг. Количество денег, которое население хочет хранить на руках, связано прежде всего с факторами, зависящими от уровня номинального ВВП.

Например, предположим, что номинальный ВВП равен 400 млрд дол., а покупателям требуется 100 млрд дол. для того, чтобы приобрести такой объем выпуска. Это означает, что V равна 4 (номинальный ВВП в 400 млрд дол. / количество денег = 100 млрд дол.). Если также предположить, что предложение денег действительно равно 100 млрд дол., это означает, что экономика, с точки зрения количества денег, находится в равновесии. Иными словами, предложение денег равно количеству денег, которое экономические агенты *хотят* иметь в наличии.

Если скорость обращения денег стабильна, уравнение денежной системы позволяет выявить определенное взаимоотношение между предложением денег и объемом номинального ВВП (равного PQ). Увеличение предложения денег, скажем, на 10 млрд дол. выведет рыночную систему из состояния равновесия, так как население обнаружит, что у него на руках находится слишком много денег, или, иными словами, в экономике существует избыточная ликвидность. В данном случае количество денег на руках у населения (110 млрд дол.) превысит требуемую сумму наличных средств (100 млрд дол.). Экономиче-

ческие агенты (домашние хозяйства и фирмы) захотят восстановить соотношение между количеством наличных денег и другими активами, такими, как акции и облигации компаний, здания и оборудование, жилье и автомобили, одежда и игрушки. В то же время чем больше одни потратят денег, тем большее количество денег окажется на руках у других. Эти другие — фирмы и домашние хозяйства — также постараются избавиться от «лишних» денег, но в целом *общее количество наличных денег, 110 млрд дол., останется неизменным.*

Напротив, коллективная попытка сократить остатки наличных средств повлечет за собой рост совокупного спроса, что в свою очередь приведет к увеличению *номинального ВВП*. Так как скорость обращения денег в нашем примере составляет 4, то есть в среднем каждый доллар участвует в платежных операциях четыре раза в год, то номинальный ВВП возрастет с 400 до 440 млрд дол. При данном, более высоком уровне номинального ВВП предложение денег в объеме 110 млрд дол. станет равно количеству денег, которое нужно населению (440 млрд дол. / 4 = 110 млрд дол.) и тогда равновесие будет восстановлено.

Данный пример показывает, что увеличение предложения денег на 10 млрд дол. приводит к увеличению номинального ВВП на 40 млрд дол. Расходы на покупку товаров, услуг и других активов растут до тех пор, пока номинальный ВВП не возрастет настолько, что вновь будет достигнуто равновесное соотношение (4 : 1) между номинальным ВВП и количеством денег.

Из этого также следует, что отношение ВВП/ M определяет скорость обращения V . Если существует устойчивая связь между номинальным ВВП и M , то и V будет достаточно стабильным. В этом случае изменение M приводит к пропорциональному изменению номинального ВВП. Иными словами, предполагается, что изменение количества денег оказывает вполне предсказуемое воздействие на номинальный ВВП (равный $P \times Q$). Увеличение M приводит к увеличению P или Q , или того и другого сразу, сокращение M приводит к сокращению P или Q , или того и другого сразу. (*Ключевой вопрос 4.*)

Монетарные источники нестабильности. *Монетаристы считают, что главной причиной макроэкономической нестабильности является неправильная денежная политика.* Увеличение совокупного спроса прямо связано с ростом количества денег в экономике. В условиях полной занятости увеличение совокупного спроса приводит к повышению уровня цен. Первое время высокие цены будут стимулировать фирмы наращивать реальный выпуск, и при этом безработица может упасть ниже естественного уровня. Однако как только номинальная заработная плата возрастет в ответ на повышение цен, а зна-

чит, восстановится и прежняя реальная заработная плата, то реальный выпуск сократится до уровня, соответствующего полной занятости, а безработица вновь достигнет естественного уровня. Таким образом, неоправданное увеличение количества денег приводит к раскручиванию инфляции, а кроме того, к нестабильности показателей реального выпуска и занятости.

Напротив, снижение количества денег приводит к падению совокупного спроса. Объем реального выпуска временно уменьшается, а безработица возрастает выше своего естественного уровня. В конце концов номинальная заработная плата снижается настолько, что уровень реального выпуска достигает своего прежнего значения, соответствующего полной занятости. Следовательно, неоправданное уменьшение количества денег приводит к дефляции наряду с дестабилизацией реального ВВП и уровня занятости.

При анализе причин нестабильности отчетливо проявляется расхождение между общепринятым взглядом на макроэкономические процессы и подходом монетаристов. Напомним, что, по мнению большинства экономистов, придерживающихся общепринятых взглядов, причиной экономической нестабильности является нестабильность инвестиционных расходов. В этой связи определенная денежная политика представляется им как раз стабилизирующим фактором. Соответствующие изменения в предложении денег могут оказать как понижающее, так и повышающее воздействие на процентные ставки в зависимости от того, что требуется на данный момент в экономике, и таким образом уменьшить амплитуду колебаний инвестиционных расходов и сгладить макроэкономическую нестабильность. Напротив, монетаристы считают наиболее важной причиной макроэкономической нестабильности изменение количества денег в экономике. Например, они утверждают, что Великая депрессия во многом произошла потому, что Федеральная резервная система США допустила в тот период громадное снижение предложения денег — до 40%. Вот что сказал один из виднейших представителей монетаристов Милтон Фридман:

«Оно [предложение денег] снизилось не потому, что не было заемщиков — не потому, что лошади не стала пить воду. Оно уменьшилось потому что Федеральная резервная система сократила или способствовала резкому сокращению [предложения денег], потому, что ею не были выполнены обязанности, возложенные на нее Законом о Федеральной резервной системе, — обеспечивать ликвидность банковской системы. «Великое сжатие» — это горькое свидетельство мощи денежной политики, а не, как говорили Кейнс и многие его современники, ее бессилия»¹.

¹ Friedman M. The Optimum Quantity of Money and Other Essays. Chicago: Aldine, 1969. P. 97.

Теория реального экономического цикла

Третий современный взгляд на причины макроэкономической нестабильности заключается в том, что циклы вызваны *реальными факторами*, то есть теми, которые оказывают воздействие на совокупное предложение, а отнюдь не *денежными факторами*, то есть факторами, связанными с расходами и оказывающими влияние на совокупный спрос. Согласно теории реального экономического цикла, колебания деловой активности происходят из-за значительных изменений в технологии и доступности производственных ресурсов. Эти изменения влияют на производительность, а значит, и на долгосрочные перспективы расширения совокупного предложения.

Чтобы яснее понять эту точку зрения, рассмотрим период циклического спада. Предположим, что производительность труда (выпуск на одного рабочего) из-за скачка цен на горючее резко снизилась, что сделало экономически невыгодным использование определенных типов оборудования. Сокращение производительности означает снижение способности экономики в целом производить продукцию. В результате кривая долгосрочного совокупного предложения сместится вниз и влево, из положения AS_{LR1} в положение AS_{LR2} (рис. 17-2).

Вследствие снижения реального выпуска с Q_1 до Q_2 экономическим агентам уже не будет требоваться столько же денег, сколько и прежде, чтобы купить меньшее количество товаров и услуг. Поэтому спрос на деньги упадет. Кроме того, снижение деловой активности уменьшит объем кредитов фирм в банковском секторе, что повлечет за собой уменьшение остатков на текущих счетах в банках. Таким образом, предложение денег также сократится. В этом достаточно противоречивом сценарии изменения предложения денег происходят в ответ на изменения спроса на деньги. Сокращение предложения денег, в свою очередь, приводит к снижению совокупного спроса, например, как показано на рис. 17-2, с AD_1 до AD_2 . В результате всех этих изменений реальный выпуск упадет с Q_1 до Q_2 , но уровень цен останется прежним.

Напротив, если под влиянием, скажем, существенных нововведений в производстве совокупное предложение значительно вырастет (не показано на рисунке), то кривая долгосрочного совокупного предложения сместится вправо. Реальный выпуск, а также спрос на деньги и предложение денег возрастут. В результате этого кривая совокупного спроса сместится вправо на столько, на сколько сместилась кривая долгосрочного совокупного предложения. Реальный выпуск увеличивается, а роста уровня цен не произойдет.

Подытожим сказанное. Согласно теории реального экономического цикла, макроэкономическая

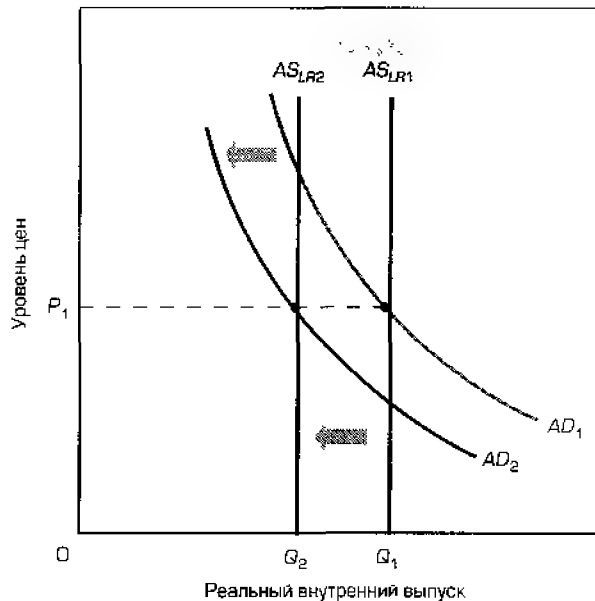


Рисунок 17-2. Теория реального экономического цикла

Согласно теории реального экономического цикла, сокращение количества доступных производственных ресурсов приводит к сдвигу кривой долгосрочного совокупного предложения влево из положения AS_{LR1} в положение AS_{LR2} . Сокращение реального выпуска с Q_1 до Q_2 , в свою очередь, приводит к сокращению спроса на деньги (которых требуется меньше) и предложения денег (так как сокращаются объемы заимствований). Вследствие этого кривая совокупного спроса смещается влево из положения AD_1 в положение AD_2 . В экономике наблюдается спад, но уровень цен остается неизменным.

нестабильность связана с проблемами совокупного предложения, а не совокупного спроса, как считают экономисты, поддерживающие общепринятую точку зрения, и монетаристы.

Сбои в координации

Среди современных взглядов на причины макроэкономической нестабильности можно выделить и четвертую точку зрения, относящуюся к так называемым **сбоям в координации**. Эти сбои происходят тогда, когда людям не удается достичь *взаимовыгодного состояния равновесия*, так как они, оказываясь, не могут скоординировать свои действия.

Пример, не связанный с экономикой. Рассмотрим сначала пример, не связанный с экономикой. Предположим, вы узнали, что неподалеку от вас, около озера, состоится волейбольный матч, но, похоже, скоро может пойти дождь. Если вы будете думать, что ваши друзья все же поедут на озеро, вы тоже решитесь на эту поездку. Если нет, то останетесь дома.

В данной ситуации есть несколько равновесных исходов, которые зависят от комбинаций ожиданий всех участников. Рассмотрим два таких исхода. Если каждый человек решит, что все остальные поедут на праздник, то все туда поедут. Праздник и волейбольный матч состоятся, и, наверное, все хорошо проведут время. Но если каждый будет считать, что другие останутся дома, то действительно все останутся дома и никакого праздника не будет. Если волейбольного матча не будет, *хотя всем было бы лучше, если бы он состоялся*, можно говорить о сбое в координации.

Пример из макроэкономики. Попробуем применить эту идею к ситуации макроэкономической нестабильности, например к периоду спада. Предположим, что отдельные фирмы и домашние хозяйства будут считать, что другие фирмы и домашние хозяйства сократят свои инвестиционные и потребительские расходы. В результате этого окажется, что все фирмы и домашние хозяйства станут ожидать сокращения совокупного спроса. Как следствие фирмы действительно сократят свои инвестиционные расходы, зная, что в недалеком будущем у них возникнут избыточные мощности. Домашние хозяйства также сократят свои расходы (и увеличат сбережения), так как в будущем им, возможно, придется столкнуться с уменьшением количества часов работы, увольнением по сокращению штатов и падением доходов. В подобной ситуации совокупный спрос действительно сократится и в экономике начнется спад. Главной причиной этого спада будет *саморазвивающийся процесс исполнения ожиданий*. Более того, в дальнейшем экономика будет *продолжать* поддерживать объем выпуска ниже уровня, соответствующего полной занятости, поскольку у производителей и домашних хозяйств не будет никаких стимулов увеличивать свои расходы. Если бы каким-то образом *всем производителям и домашним хозяйствам* удалось договориться и одновременно увеличить инвестиционные и потребительские расходы, то совокупный спрос вырос бы, а значит, выросли бы реальный выпуск и реальные доходы. В этом случае положение отдельного производителя и потребителя также улучшилось бы. Однако этого не происходит, поскольку не существует механизма координации, который позволил бы фирмам и домашним хозяйствам договориться об одновременном увеличении расходов.

В данном случае экономика также будет находиться в состоянии *равновесия*, но из-за сбоя в координации это состояние будет сопровождаться *безработицей*. При других ожиданиях сбой в координации может привести к тому, что экономика окажется в состоянии *инфляционного равновесия*. В рамках данного подхода есть множество равновесных состояний, которые, в зависимости от ожиданий людей, являются либо нежелательными, либо пред-

почтительными. Таким образом, макроэкономическая нестабильность возникает вследствие перехода экономики из одного равновесного состояния в другое при изменении ожиданий экономических агентов.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ

♦ Экономисты, сторонники господствующей в настоящий момент точки зрения, считают, что причина макроэкономической нестабильности кроется в колебаниях инвестиционных расходов и происходящих время от времени спадах совокупного предложения.

♦ Монетаристы рассматривают экономику через призму уравнения обмена ($MV = PQ$). В условиях стабильной скорости обращения денег, V , изменения предложения денег, M , напрямую ведут к колебаниям номинального ВВП ($P \times Q$). Для монетаристов главной причиной макроэкономической нестабильности является некорректная денежная политика государства, приводящая к изменению количества денег, M .

♦ Согласно теории реального экономического цикла, причиной макроэкономической нестабильности являются существенные сдвиги в «реальных» факторах, таких, как характер технологий, доступность производственных ресурсов и производительность труда, сдвигающих кривую долгосрочного совокупного предложения.

♦ Другой причиной макроэкономической нестабильности могут быть сбои в координации; достижение неоптимальных равновесных состояний возникает вследствие неспособности фирм и домашних хозяйств координировать совместные действия.

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ЭКОНОМИКА «САМОКОРРЕКТИРУЮЩЕЙСЯ» СИСТЕМОЙ?

Причины возникновения макроэкономической нестабильности — не единственный предмет споров среди экономистов. Продолжаются дискуссии и на такую тему: возможен ли процесс самокоррекции, если подобная нестабильность уже возникла. Нет единого мнения и по вопросу о том, сколько времени может занять процесс корректировки.

Взгляды неоклассиков на процесс самокоррекции

Монетаристы, а также приверженцы теории рациональных ожиданий (глава 16) придерживаются взглядов неоклассической экономической теории о том, что в случае отклонения совокупного выпуска от уровня, соответствующего полной занятости,

Дискуссионные вопросы макроэкономической теории и политики

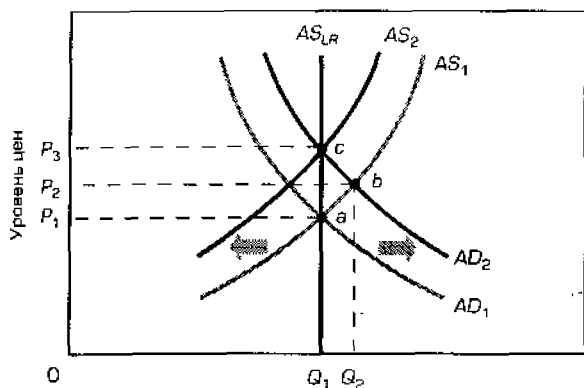
внутренние механизмы в экономике позволяют ей вновь вернуться к этому уровню. Такой подход к данной проблеме представлен теориями адаптивных и рациональных ожиданий (теориями естественного уровня), о которых говорилось в главе 16.

Графический анализ. Рисунок 17-3а поможет нам понять, как неоклассический анализ решает вопрос самокоррекции рыночной системы. Так, мы видим, что рост совокупного спроса, например, от AD_1 до AD_2 , сдвигает состояние экономики вверх вдоль кривой краткосрочного совокупного предложения AS_1 из положения a в положение b . Уровень цен растет, а вместе с ним растет и выпуск. Однако в долгосрочном плане рост номинальной заработной платы компенсирует рост цен, поэтому реальная заработная плата оказывается на прежнем уровне. Возрастают издержки производства и в расчете на единицу продукции, из-за чего кривая краткосрочного совокупного предложения смещается влево из положения AS_1 в положение AS_2 . Экономика перемещается из положения b в положение c , а реальный выпуск оказывается на уровне полной занятости, Q_1 . Этот уровень выпуска определяется вертикальной кривой долгосрочного совокупного предложения, в данном случае AS_{LR} .

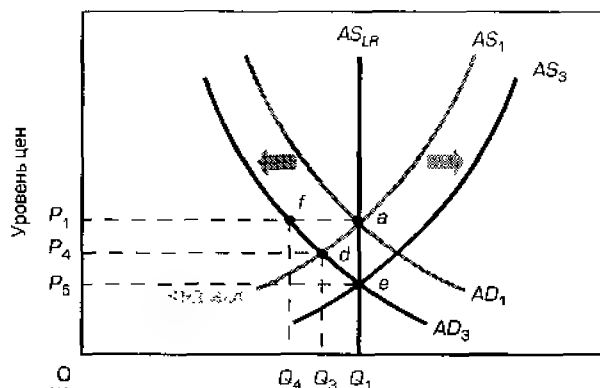
Напротив, сокращение совокупного спроса с AD_1 до AD_3 (рис. 17-3б) первоначально приведет к смещению экономики вдоль краткосрочной кривой ее

совокупного предложения AS_1 из точки a в точку d . При этом упадет и уровень цен, и уровень реального выпуска. Однако в долгосрочном периоде номинальная заработная плата уменьшится настолько, что реальная заработная плата упадет до прежнего уровня. Вследствие этого производственные издержки в расчете на единицу продукции снизятся, а кривая краткосрочного совокупного предложения сместится вправо от AS_1 до AS_3 . Экономика вновь окажется в точке e , где выпуск соответствует полной занятости, Q_1 . Как и на рис. 17-3а, на рис. 17-3б показана ситуация, когда экономика без постороннего вмешательства, автоматически возвращается к уровню выпуска, обеспечивающего полную занятость и естественный уровень безработицы.

Скорость адаптации. Среди неоклассиков существуют определенные разногласия по поводу того, насколько долгий период занимает процесс самокоррекции. Монетаристы обычно придерживаются теории *адаптивных ожиданий*, согласно которой люди формируют свои ожидания на основе существующих реалий и лишь постепенно модифицируют их, в зависимости от того, как развиваются события. Это означает, что сдвиги краткосрочных кривых совокупного спроса могут происходить на протяжении 2–3 лет и даже более. Другие представители неоклассиков придерживаются, однако, положения о *рациональных ожиданиях* работников, которые в со-



а) Последствия роста совокупного спроса — сдвиг AD вправо



б) Последствия снижения совокупного спроса — сдвиг AD влево

Рисунок 17-3. Неоклассический взгляд на процесс самокоррекции

а) Непредвиденный рост совокупного спроса от AD_1 до AD_2 сдвигает экономику из точки a в точку b . После этого внутренний механизм коррекции возвращает экономику в точку c . В том случае, если контрагенты ожидали роста совокупного спроса, экономика перемещается из точки a в точку c .

б) Непредвиденное сокращение совокупного спроса от AD_1 до AD_3 сдвигает экономику из точки a в точку d . После этого процесс самокоррекции приводит экономику в точку e . В том случае, если снижение совокупного спроса ожидалось, экономика переместится из точки a в точку e . (Сторонники традиционных, наиболее распространенных в настоящее время взглядов, между тем, считают, что, если цены останутся на уровне P_1 , экономика переместится из точки a в точку f , и даже если уровень цен упадет до P_2 , экономика, в силу негибкости и неспособности заработной платы к снижению, останется в точке d .)

стоянии предвидеть некоторые события в будущем, до того как они произойдут в действительности. В условиях, когда изменения уровня цен ожидаемы контрагентами, номинальная заработная плата подстраивается к ним очень быстро, и даже мгновенно. Посмотрим, почему это происходит.

Хотя некоторые новые теории, включая кейнсианские, основаны именно на рациональных ожиданиях экономических агентов, нас в данном случае интересует неоклассическая версия теории рациональных ожиданий (в дальнейшем — ТРО). ТРО основывается на двух предположениях:

1. Люди ведут себя рационально, собирая и осмысленно перерабатывая информацию, чтобы сформировать ожидания относительно экономических важных вещей. В этих ожиданиях оперативно учитываются новые данные о событиях, имеющих далеко идущие экономические последствия. В условиях адекватного информационного обеспечения мнения людей об экономических событиях будущего *достаточно точно отражают вероятность наступления тех или иных событий*. Например, если население решит, что та или иная политика правительства ведет к раскручиванию инфляции, то люди соответствующим образом скорректируют свое поведение в ожидании инфляции.

2. Подобно последователям классической теории, экономисты, придерживающиеся ТРО, считают, что все рынки товаров и ресурсов высококонкурентны, а цены и заработная плата — достаточно эластичны, как при движении вверх, так и при движении вниз. Однако ТРО идет дальше и выдвигает предположение, что новая информация очень быстро (в некоторых случаях практически мгновенно) усваивается рынком при формировании соответствующих кривых спроса и предложения. Результатом этого является чрезвычайно быстрое приспособление равновесных цен и объемов выпуска к непредвиденным событиям, таким, как смена технологии или шоки совокупного предложения. Цены моментально подстраиваются к событиям с заранее известным исходом, например, к переменам в денежной или фискальной политике.

Непредвиденные изменения уровня цен. Основной вывод ТРО состоит не только в том, что экономике свойственна самокоррекция, но и в том, что эта коррекция происходит достаточно быстро. Согласно данной теории, *непредвиденные* изменения уровня цен, так называемые *ценовые сюрпризы* (скачки уровня цен), все же приводят к временным изменениям реального выпуска. Предположим, например, что в результате неожиданного роста иностранного спроса на товары, произведенные в США, совокупный спрос в США возрастает с AD_1 до AD_2 (см. рис. 17-3а). В результате этого сразу же и неожиданно уровень цен вырастет с P_1 до P_2 .

Но здесь возникает интересный вопрос. Если заработная плата и цены эластичны (что является одной из основных предпосылок ТРО), то почему повышение уровня цен не влечет за собой соответствующего роста номинальной заработной платы, способного предотвратить любое увеличение реального выпуска? Почему экономика временно смещается из точки a в точку b вдоль кривой AS_1 ? Согласно ТРО, фирмы увеличивают свой выпуск с Q_1 до Q_2 в результате *неверных представлений* о соотношении роста цен на собственные продукты и другие товары (в том числе цены труда). Они ошибочно полагают, что более высокие цены на их собственную продукцию — результат пропорционально большего увеличения спроса на нее, а не другие товары. В ожидании более высокой прибыли они увеличивают объемы собственного производства. Однако на самом деле в результате расширения совокупного спроса растут *все цены*, включая заработную плату. Как только фирмы осознают, что выросли *все цены*, включая и заработную плату, они сократят собственное производство до прежнего уровня.

Если изобразить данную ситуацию графически (рис. 17-3а), то рост номинальной заработной платы сдвигает кривую краткосрочного совокупного предложения влево, с AS_1 до AS_2 , и экономика переходит из точки b в точку c . Таким образом, происходит автоматическая коррекция роста реального выпуска, вызванного *ценовым сюрпризом*.

Аналогичные рассуждения применимы и в ситуации *непредвиденного* падения уровня цен. В экономике, изображенной на рис. 17-3б, у фирм складывается ошибочное представление, что в результате большего снижения спроса цены на их продукцию снижаются сильнее, чем цены на другие товары. Они реагируют на ожидаемое уменьшение прибыли сокращением объемов производства. В результате совместных действий всех фирм уровень реального выпуска в экономике сокращается. Однако, заметив, что *все цены* и заработная плата в экономике падают, фирмы вновь начинают наращивать выпуск до прежнего уровня. Кривая краткосрочного совокупного предложения на рис. 17-3б сдвигается вправо из положения AS_1 в положение AS_2 , и, таким образом, происходит самокоррекция экономики, которая отражается в ее переходе из точки d в точку e .

Ожидаемые изменения в уровне цен. В соответствии с ТРО полностью *ожидаемые* сдвиги уровня цен *не приводят*, даже в краткосрочном периоде, к изменению реального выпуска. Вернемся к рис. 17-3б, иллюстрирующему ситуацию повышения совокупного спроса с AD_1 до AD_2 . Фирмы немедленно осознают, что более высокие цены на их продукцию являются следствием ожидаемой ими инфляции. Они также понимают, что те же силы, которые являются причиной инфляции, приводят и к росту номиналь-

ной заработной платы, и поэтому их прибыль останется без изменений. Экономика в данной ситуации *прямо* переместится из точки *a* в точку *c*. Цены, как и ожидалось, растут, а выпуск остается на уровне Q_1 , соответствующем полной занятости.

Аналогичным образом полностью *ожидаемое* падение уровня цен не приводит к изменению реального выпуска. Фирмы понимают, что номинальная заработная плата снизится в процентном отношении так же, как и уровень цен, а потому прибыль компаний не изменится. Экономика в данной ситуации *прямо* переместится из точки *a* в точку *c* (рис. 17-36). Наблюдается дефляция, но выпуск в экономике остается на уровне Q_1 , соответствующем полной занятости. Ожидаемое снижение совокупного спроса не приводит к изменению реального выпуска.

Общепринятая точка зрения на процесс самокоррекции

Практически все экономисты признают значительный вклад в теорию совокупного предложения, сделанный неоклассиками. Более того, многие современные экономисты в той или иной степени используют различные аспекты ТРО в своих более сложных моделях. Однако большинство ученых совершенно не согласны с ТРО по вопросу о *понижающей* эластичности цен и заработной платы. В то время как, например, на рынке акций, валютном рынке и некоторых сырьевых рынках цены ежедневно и даже ежеминутно изменяются, и в том числе снижаются, на рынках готовых изделий и рынке труда этого не наблюдается. Существуют неопровержимые доказательства того, что *цены на многие товары и заработная плата на протяжении длительного периода времени являются неэластичными при движении вниз*. Поэтому экономике, если ей не помочь мерами фискальной и денежной политики, могут потребоваться годы для того, чтобы оправиться от спада и вернуться к уровню выпуска, соответствующему полной занятости.

Графический анализ. Чтобы разобраться с общепринятой системой взглядов, вновь вернемся к рис. 17-36. Предположим, что в результате значительного сокращения инвестиционных расходов совокупный спрос снижается с AD_1 до AD_2 . В том случае, если цены останутся на уровне P_1 , экономика *не перейдет* из точки *a* в точку *d*, а затем в точку *e*, как то предсказывает ТРО. Напротив, экономика переместится из точки *a* в точку *f*, как если бы она двигалась вдоль *горизонтальной кривой совокупного спроса*, пролегающей между этими двумя точками. Реальный выпуск снизится с уровня, соответствующего полной занятости, Q_1 , до уровня, соответствующего состоянию спада, Q_2 .

Предположим, однако, что из-за избытка предложения на рынках товаров уровень цен все же снизится до P_2 . Приведет ли это к снижению номинальной заработной платы, что необходимо для того, чтобы совокупное предложение, согласно неоклассикам, переместилось из AS_1 в AS_2 ? Современные экономисты считают, что это «очень маловероятно». Дело в том, что номинальная заработная плата еще больше, чем цены, неэластична при ее снижении. Если номинальная заработная плата не снизится в ответ на падение уровня цен, то и кривая совокупного предложения не сместится вправо. Это означает, что механизм самокоррекции, предложенный неоклассиками и обоснованный теорией рациональных ожиданий, не действует. В данной ситуации экономика будет оставаться в точке *d* при уровне выпуска меньше того, который соответствует полной занятости и высокой норме безработицы.

Неэластичность заработной платы при понижении.

В главе 11 мы перечислили и обсудили некоторые из причин, по которым фирмы не смогут или не захотят снижать номинальную заработную плату. Фирмы *не смогут* снизить заработную плату, потому что она может быть зафиксирована в контрактах законом по найму или установлена минимальная ставка оплаты труда. Фирмы *не захотят* снижать заработную плату, если они опасаются, что из-за этого у них могут возникнуть проблемы с моральным духом, самоотдачей и эффективностью труда работников. Они могут не захотеть снижать заработную плату в том числе и потому, что рискуют потерять своих наиболее квалифицированных работников, в обучение которых вложено достаточно много сил и средств и которые могут уйти на работу в другие компании.

Хотя считается, что трудовые контракты являются главной причиной негибкости заработной платы, однако определенную роль в этом играют и так называемый *эффективный уровень оплаты*, и *взаимоотношения инсайдеров-аутсайдеров*. Попробуем глубже разобраться в этих понятиях *неокейнсианской экономической теории*.

Теория эффективного уровня оплаты труда. Напомним положение главы 11, согласно которому *эффективным уровнем оплаты труда* является такой уровень, при котором минимизируются расходы фирмы на заработную плату в расчете на единицу продукции. Естественно было бы предположить, что рыночная ставка заработной платы одновременно является и эффективной ставкой оплаты труда, так как это минимальная ставка, по которой фирма может привлечь рабочих определенных категорий. Однако там, где издержки надзора за рабочими оказываются высокими, или там, где велика текучесть кадров, управляющие фирмы могут прийти к нео-

жиданному открытию, что платить заработную плату выше рыночной для них выгоднее, так как издержки по оплате труда в расчете на единицу продукции в этом случае снизятся. Например, предположим, что при рыночной ставке заработной платы в 9 дол. рабочие компании производят в среднем 8 единиц продукции, а при более высокой, чем рыночная, ставке, составляющей 10 дол., — 10 единиц продукции. При этом эффективной будет именно ставка 10 дол., а не рыночная ставка 9 дол. При ставке 10 дол. издержки оплаты труда в расчете на единицу продукции составят всего 1 дол. (10 дол. ставки оплаты труда / 10 единиц выпуска) по сравнению с 1,12 дол. (9 дол. ставки оплаты труда / 8 единиц выпуска) при ставке оплаты труда 9 дол.

Каким образом получается так, что более высокая оплата труда оказывается более эффективной?

1. Большая самоотдача. Ставка, превышающая рыночную, на самом деле повышает издержки потери работы для тех рабочих, которые трудятся плохо. Поскольку у рабочих имеются стимулы держаться за свою относительно высокооплачиваемую работу, они скорее будут склонны трудиться с большей самоотдачей. Если взглянуть на данную ситуацию по-иному, то окажется, что рабочим невыгодно *отлынивать от работы* (несбрежно выполнять или стараться переложить ее на кого-то другого), так как более высокая заработная плата означает, что данное место работы имеет для них более высокую ценность. Следовательно, более высокая заработная плата может являться эффективной заработной платой, так как она может привести к такому росту производительности труда рабочих, которая более чем компенсирует рост оплаты труда.

2. Меньшие издержки надзора за рабочими. Так как у рабочих снижаются стимулы отлынивать от работы, фирме требуется меньше людей для надзора за ними. Это также способствует снижению совокупных издержек фирмы на единицу выпуска.

3. Снижение текучести кадров. Более высокая заработная плата будет удерживать рабочих от перехода на другую работу. Меньшая текучесть кадров означает, что фирма будет тратить меньше денег на поиск и обучение новых работников. Работающие на фирме специалисты будут более опытными и производительными.

Для анализа проблемы макроэкономической нестабильности существенно то, что наличие эффективного уровня оплаты труда способствует неэластичности заработной платы при ее снижении. Те фирмы, которые выплачивают своим сотрудникам эффективную заработную плату, не захотят сокращать ее, так как это приведет к отлыниванию от работы, сделает необходимым более тщательный надзор за работниками, повысит текучесть кадров.

Другими словами, сокращение заработной платы, которое снижает производительность и увеличивает затраты труда на единицу продукции, является разрушительным для фирм.

Взаимоотношения инсайдеров и аутсайдеров. Неокейнсианцы считают, что неэластичность заработной платы при ее снижении может быть вызвана характером взаимоотношений между инсайдерами и аутсайдерами. *Инсайдеры* — это те работники, которые сохраняют за собой рабочие места даже во время спада. *Аутсайдеры* — это работники, которых увольняют с работы, а также безработные, которые хотели бы работать в данной фирме.

Так как спад связан с увольнением и масштабной безработицей, логично предположить, что аутсайдеры готовы работать за меньшую заработную плату, что приведет к падению уровня оплаты труда на рынке. Можно предположить, что фирмы в надежде снизить производственные издержки готовы принять эти предложения. Однако, согласно **теории инсайдеров-аутсайдеров**, аутсайдерам не удастся понизить уровень оплаты труда, поскольку издержки, связанные с их наймом, слишком высоки и будут препятствовать их приему на работу. Наниматели могут предположить, что инсайдеры воспримут факт недостаточной оплаты как удар по их многолетним усилиям по увеличению заработной платы работников или, хуже того, как попытку «украсть» их рабочие места. Решив так, инсайдеры могут отказаться сотрудничать с новыми работниками, прием которых способствовал снижению оплаты их труда. В тех видах деятельности, где командный дух имеет большое значение, отсутствие сотрудничества приведет к падению общей производительности труда и прибыли фирмы.

Даже если бы фирмы были готовы нанять работников за более низкую заработную плату, те могут не согласиться работать по более низкой ставке оплаты труда. Дело в том, что в этом случае они будут испытывать на себе недовольство инсайдеров, чьи позиции пошатнулись из-за того, что были наняты работники, согласившиеся на более низкую оплату труда. Поэтому может оказаться так, что аутсайдеры останутся безработными и для того, чтобы свести концы с концами, им останется лишь полагаться на свои прежние сбережения, пособия по безработице и другие социальные выплаты.

Так же как и выводы из теории эффективного уровня оплаты труда, выводы теории инсайдеров-аутсайдеров заключаются в том, что в условиях сокращения совокупного спроса заработная плата оказывается весьма неэластичной. Это не означает, что автоматическая коррекция невозможна, но ее скорость будет гораздо ниже, чем считают неоклассики. (*Ключевой вопрос 7.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 17

♦ Неоклассики уверены: если какие-то неожиданные события приводят к отклонению реального выпуска от уровня, соответствующего полной занятости, экономика способна к самокоррекции.

♦ Согласно теории рациональных ожиданий, неожиданные изменения уровня цен влияют на уровень реального выпуска только в краткосрочном, а не в долгосрочном периоде.

♦ Одно из основных положений теории рациональных ожиданий состоит в том, что экономические агенты немедленно реагируют на любые ожидаемые ими изменения цен, так что уровень реального выпуска остается прежним.

♦ Современные представители основного направления экономической науки полагают, что односторонняя эластичность цен и заработной платы, то есть их неспособность снижаться, может привести к тому, что экономика надолго окажется в состоянии спада.

♦ Источниками неэластичности заработной платы при ее снижении являются трудовые договоры, эффективный уровень оплаты труда и взаимоотношения инсайдеров-аутсайдеров.

ПО ПРАВИЛАМ
ИЛИ ПО УСМОТРЕНИЮ?

Существование различных точек зрения на причины нестабильности и скорость процесса самокоррекции привело к жарким дискуссиям по поводу макроэкономической политики. Следует ли правительству придерживаться *правил политики*, которые запрещают ему вмешиваться в экономические процессы в условиях стабильности, тем самым вызывая нестабильность? Или правительству следует по собственному усмотрению проводить *фискальную и денежную политику*, необходимую для стабилизации экономической ситуации?

В защиту политики,
проводимой по правилам

Монетаристы и другие представители неоклассического направления полагают, что существование определенных правил ведения макроэкономической политики уменьшит возможность возникновения нестабильности в экономике. Эти правила помешают правительству произвольно «управлять» совокупным спросом. Такое вмешательство в экономику, с точки зрения этой группы исследователей, принесет больше вреда, чем пользы.

Денежно-финансовое правило. Поскольку именно неумелая денежная политика, по мнению монета-

ристов, является одним из главных источников макроэкономической нестабильности, утверждение и соблюдение **денежно-финансового правила** особенно важно. Это правило должно представлять собой специальную директиву Федеральной резервной системе ежегодно увеличивать предложение денег в экономике на столько, на сколько растут производственные мощности. Отсюда следует, что исключительной и единственной задачей Федеральной резервной системы будет применение находящихся в ее распоряжении инструментов (операций на открытом рынке, изменений учетной ставки и норм обязательных резервов) для обеспечения устойчивого роста денежной массы в экономике на уровне, скажем, 3 или 5% в год. Как говорил Милтон Фридман:

«Такое правило... искоренит... главнейший источник экономической нестабильности — внезапные и непредсказуемые последствия антициклической денежной политики. До тех пор пока наблюдается устойчивый рост предложения денег в стране, на уровне 3, 4 или 5% в год, любой экономический спад будет не более чем временным явлением. Ликвидность, сопутствующая устойчиво растущей денежной массе, создаст хорошие условия для увеличения совокупного спроса. Аналогичным образом до тех пор, пока прирост денежной массы не превышает некоторого среднего темпа, любой инфляционный всплеск, без дополнительной подпитки, быстро потухнет»².

На рис. 17-4 приведено графическое обоснование денежно-финансового правила. Представим, что реальный выпуск Q_1 в экономике, отображенной на рисунке, соответствует уровню полной занятости. Далее предположим, что долгосрочная кривая совокупного предложения в результате прироста производственного потенциала ежегодно смещается из положения AS_{LR1} в положение AS_{LR2} . Из предыдущих глав вы уже знаете, что этот прирост «потенциального ВВП» является результатом накопления ресурсов, повышения их качества и совершенствования технологий.

Монетаристы считают, что правило денежной политики должно привязывать прирост денежной массы в стране к типичному для экономики этой страны приросту долгосрочного совокупного предложения. В условиях прямой связи между приростом количества денег и изменением совокупного спроса можно утверждать, что кривая AD будет каждый год смещаться вправо, подобно смещению из AD_1 в AD_2 в нашем примере. В результате при стабильном уровне цен P_1 реальный ВВП возрастет с Q_1 до Q_2 . Таким образом мы добьемся постоянного роста реального ВВП в условиях стабильных цен.

² Цитата из книги: Lawrence S. Ritter and William L. Silber. Money. 5th ed. N.Y.: Basic Books, 1984. P. 141-142.

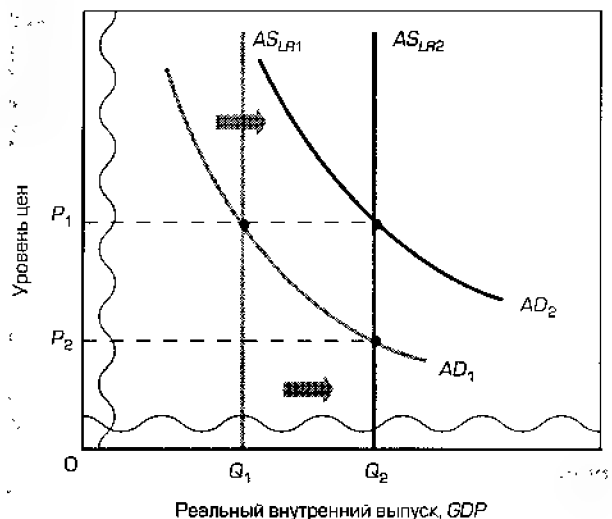


Рисунок 17–4. Обоснование денежно-финансового правила

Если согласно денежно-финансовому правилу количество денег в экономике будет ежегодно расти в соответствии с увеличением потенциального ВВП, то кривая совокупного спроса будет смещаться вправо, подобно смещению из AD_1 в AD_2 в нашем примере. Смещение это будет происходить таким же темпом, что и сдвиг кривой совокупного предложения, в данном случае из положения AS_{LR1} в положение AS_{LR2} . В таких условиях экономика будет устойчиво расти, не сталкиваясь с проблемами инфляции или дефляции.

Экономисты, придерживающиеся ТРО, в основном согласны с идеей денежно-финансового правила. Они считают, что расширительная или ограничительная денежная политика окажет влияние на уровень инфляции, но не на уровень реального выпуска. Например, предположим, что Федеральная резервная система для снижения процентных ставок, увеличения инвестиционных расходов и размера реального ВВП станет проводить политику, направленную на рост предложения денег. Исходя из прошлого опыта и своих экономических знаний население решит, что эта политика имеет инфляционную направленность, и примет меры самозащиты. Рабочие начнут требовать повышения номинальной заработной платы, фирмы увеличат цены на свою продукцию, а кредиторы повысят номинальные процентные ставки по выдаваемым кредитам.

Все эти меры направлены на то, чтобы предотвратить нежелательное влияние инфляции на реальные доходы рабочих, фирм и кредитных организаций. Однако результатом коллективных действий станет немедленное увеличение заработной платы и цен. Таким образом, любое увеличение совокупного спроса, вызванное смягчением денежной политики, будет с лихвой компенсировано возросши-

ми ценами и заработной платой. Реальный выпуск и занятость останутся прежними.

С этой точки зрения комбинация рациональных ожиданий и мгновенное приспособление к новым рыночным условиям означает абсолютную неэффективность любой денежной политики. Поэтому если единственным результатом денежной политики является инфляция (или дефляция), то, как считают сторонники ТРО, имеет смысл ограничить полномочия Федеральной резервной системы. В частности, Конгресс США может законодательно закрепить проведение денежной политики, призванное обеспечить нулевой уровень или крайне низкий уровень инфляции в экономике.

Сбалансированный бюджет. Монетаристы и неоклассики также подвергают сомнению эффективность фискальной политики. В крайних случаях некоторые даже требуют введения поправки в Конституцию США, которая обяжет правительство ежегодно обеспечивать сбалансированность бюджета. Другие эксперты не заходят так далеко и требуют от правительства при проведении фискальной политики быть «пассивным» и не создавать *преднамеренно* бюджетного дефицита или излишка. Дефициты и излишки бюджета, явившиеся следствием спада или инфляционного расширения производства, в конце концов будут скорректированы по мере того, как будет развиваться процесс самокоррекции экономики — вплоть до достижения уровня выпуска, соответствующего полной занятости.

Именно монетаристы особенно протестуют против расширительной фискальной политики. Они полагают, что финансирование бюджетного дефицита, к которому вынуждает такая политика, вытесняет частных инвесторов. Предположим, что для финансирования бюджетного дефицита правительство выпускает государственные облигации, то есть осуществляет заимствования на открытом рынке. Эти заимствования означают, что государство конкурирует с частными фирмами за возможность привлечения средств. Расширенное привлечение государством финансовых средств приводит к росту спроса на деньги, дальнейшему повышению процентных ставок и вытеснению с рынка значительного количества частных заемщиков, чьи проекты в иных условиях оказались бы экономически успешными. Таким образом, конечное влияние дефицита государственного бюджета на совокупный спрос не столь очевидно и в лучшем случае весьма скромно.

В том случае, когда дефицит финансируется не займами, а печатанием новых денег, вытеснения частных заемщиков с рынка удастся избежать. Кроме того, за дефицитом последует увеличение реального ВВП. Однако монетаристы указывают на то, что это увеличение скорее будет следствием роста предложения денег, чем непосредственным результатом собственно дефицита. Более того, данное уве-

личение реального выпуска будет лишь временным явлением. Вслед за развитием инфляции вскоре последует рост номинальной заработной платы, который приведет к снижению реального выпуска до прежнего уровня.

Экономисты, сторонники ТРО, отвергают дискреционную фискальную политику, проводимую правительством по собственному усмотрению по тем же причинам, что и активную денежную политику — она неэффективна. Предвидя, что изменения в фискальной политике скажутся на уровне цен, компании и работники немедленно изменят свое поведение. Таким образом, экономика сразу же отреагирует на ожидание нового уровня цен. Сторонники ТРО считают, что подобно денежной фискальная политика способна перемещать экономику вдоль вертикальной кривой долгосрочного совокупного предложения. Однако, поскольку ее влияние на инфляцию полностью предсказуемо, фискальная политика не в состоянии изменить реальный ВВП даже в краткосрочном плане. Поэтому наилучший выход для правительства — сбалансировать свой бюджет.

В защиту дискреционной стабилизационной политики

Ученые, представляющие основное направление экономической науки, не согласны с идеями денежно-финансового правила и сбалансированного бюджета. Они считают, что и денежная, и фискальная политика являются важными инструментами достижения и поддержания полной занятости, стабильности цен и экономического роста.

Дискреционная денежная политика. Защищая дискреционную денежную политику, экономисты этого направления утверждают, что предпосылки, на которых основано денежно-финансовое правило, не совсем верны. Хотя в долгосрочном периоде между предложением денег и номинальным ВВП действительно существует тесная связь, в краткосрочном периоде эта взаимосвязь нарушена. Причина этого нарушения заключается в том, что скорость обращения денег оказалась более непостоянным и непредсказуемым параметром, чем полагали монетаристы. Доказывая, что скорость обращения денег изменяется как циклически, так и просто со временем, экономисты основного направления на базе этого утверждают, что устойчивое ежегодное увеличение денежной массы не является панацеей от колебаний совокупного спроса. В терминах уравнения обмена равномерный рост M не гарантирует равномерного расширения совокупного спроса, так как V — скорость обращения денег — может меняться.

Вернемся к рис. 17-4, который мы использовали для иллюстрации действия денежно-финансового

правила. В определенный период оптимистические настроения фирм могут привести к увеличению инвестиционных расходов, а значит, и сдвигу кривой совокупного спроса вправо в положение AD_2 . (Вы можете карандашом провести новую кривую AD , обозначив ее AD_2 .) Уровень цен при этом возрастет выше P_1 , то есть наблюдается инфляция спроса. В этом случае использование денежно-финансового правила не сможет обеспечить стабильности цен. Как считает группа экономистов основного направления, оправданным в данном случае является использование Федеральной резервной системой сдерживающей денежной политики. Такая политика позволит сократить излишние инвестиционные расходы, избежав тем самым сдвига вправо кривой совокупного спроса в положение AD_2 и предотвратив раскручивание инфляции.

Аналогичным образом предположим, что вследствие пессимизма компаний инвестиционные расходы сокращаются. В этом случае совокупный спрос сократится на столько же, на сколько он возрос в предыдущем примере — с AD_1 до AD_2 , как показано на рис. 17-4. Денежно-финансовое правило вновь не выдерживает проверки на прочность: уровень цен опускается ниже P_1 (наблюдается дефляция) и, таким образом, стабильность цен не поддерживается. В случае неэластичности цен при снижении она остается на уровне P_1 , а выпуск падает ниже уровня, соответствующего полной занятости (растет безработица). Политика правительства, направленная на увеличение количества денег в экономике, поможет избежать этих последствий.

Представители основного направления экономической науки любят иронизировать по этому поводу, говоря, что проблема с денежно-финансовым правилом состоит в том, что оно советует властям: «Ничего не делай, просто стой, где стоишь».

Дискреционная фискальная политика. Представители основного направления экономической науки поддерживают идею использования фискальной политики для смягчения спадов и сдерживания инфляции. Они признают, что существует возможность вытеснения частных заемщиков, но не считают это слишком большой проблемой в период спада, когда заимствования со стороны компаний и так находятся на очень низком уровне. Так как всегда существует возможность злоупотребления инструментами фискальной политики, большинство экономистов признают, что лучше держать их в резерве, когда меры денежной политики окажутся неэффективными или недостаточно быстрыми.

Как уже говорилось ранее, сторонники основного направления экономической науки не согласны с требованием поддерживать сбалансированность годового бюджета. Налоговые платежи в бюджет значительно уменьшаются во время спадов и

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

УЧАСТИЕ В ПРИБЫЛИ:
СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ
ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Существуют ли способы повысить эластичность заработной платы при снижении так, чтобы сокращение совокупного спроса не имело столь негативных последствий для выпуска и занятости?

Проведенное нами сравнение точек зрения на макроэкономику представителей основного направления экономической науки и неоклассиков предполагает, что неэластичность заработной платы при снижении приводит к такому положению, когда при падении совокупного спроса уменьшаются также объем выпуска и занятость. Большинство экономистов признают, что помимо других причин именно существование трудовых контрактов приводит к неэластичности заработной платы, по крайней мере в краткосрочном плане. Поэтому сокращение спроса на труд во время спадов прежде всего отражается на уровне реального выпуска и занятости. Рассматривая эту проблему, многие экономисты предложили в качестве варианта ее решения участие рабочих в прибыли. Идея заключается в том, чтобы приблизить рынок труда к неоклассической модели с вертикальной кривой совокупного предложения. А для этого требуется обеспечить большую стабильность занятости.

Суть предложений по участию рабочих в прибыли заключается в том, чтобы напрямую привязать часть оплаты труда рабочих к прибыли компании. Вместо того чтобы платить рабочим гарантированную заработную плату, скажем, 10 дол. в час, им гарантируется ставка заработной платы 5 дол. в час (базовая ставка) плюс дополнительные выплаты, рассчитанные как определенный процент от совокупной прибыли фирмы (доля участия в прибыли). Общие выплаты (базовая ставка плюс доля участия в прибыли) в зависимости от экономического благосостояния фирмы могут повыситься или быть меньше 10 дол. в час, что зависит от экономического состояния фирмы.

Какое влияние на занятость окажет введение данной схемы оплаты труда? Предположим, что сначала рабочие получают 10 дол. в час, причем 5 дол. — это гарантирован-

ная заработная плата, а еще 5 дол. — это выплаты, связанные с участием в прибыли фирмы. Теперь предположим, что наступает спад и прибыли компании резко сокращаются. Участие в прибыли фирмы может упасть с 5 дол. до нуля, а общая заработная плата рабочих сократится с 10 до 5 дол. в час. В новых условиях, когда спрос на труд сократился, очевидно, что фирма будет нанимать больше рабочих при новой схеме оплаты труда, чем при обычной системе начисления заработной платы. Ставка оплаты труда автоматически упадет с 10 до 5 дол.

У этой и других подобных схем участия в прибыли есть много критиков. Такие планы могут поставить под угрозу единообразие ставок оплаты труда, а также достигнутые профсоюзами успехи в борьбе за более высокую заработную плату. Еще один довод критиков состоит в том, что при более низкой базовой ставке наниматели могут применить более трудоемкие технологии производства и нанять больше рабочих — за счет сокращения производственного оборудования. Так как количество оборудования в расчете на одного работника имеет критическое значение для производительности труда и экономического роста, данная схема оплаты труда может негативно отразиться на долгосрочных перспективах расширения реального ВВП. Кроме того, с прагматической точки зрения, подмечают критики этой теории, оплата труда из прибыли снижает уверенность рабочих в том, что наниматели ведут себя честно и строго выполняют трудовой контракт. При оплате труда из прибыли наниматели, используя методы бухгалтерского учета и иные приемы, могут скрывать реальную прибыль и таким образом уменьшать выплаты рабочим.

Наконец, существует фундаментальный вопрос о том, что для рабочих предпочтительнее: больше рабочих мест и стабильная занятость или урезанная, но гарантированная почасовая ставка оплаты труда и большие колебания заработной платы. Слдует, однако, отметить, что за последнее десятилетие было заключено значительное число профсоюзных и непрофсоюзных трудовых контрактов, предусматривающих участие рабочих в прибыли компании. Хотя представить себе экономику с широкомасштабным участием рабочих в прибыли пока достаточно сложно, существует определенная тенденция к росту популярности и распространению данных схем.

вновь возрастают в периоды экономических подъемов, когда начинается инфляция спроса. Поэтому если бы существовал закон или поправка к конституции, которые требовали ежегодной сбалансированности бюджета, правительству пришлось бы *повышать* налоговые ставки, *снижать* государственные расходы во время спадов и снижать налоговые ставки, *увеличивать* государственные расходы во время экономических подъемов. Однако в этом случае первый пакет мер лишь усугублял бы спады, а второй — придавал новый импульс инфляции. (В данном случае полезно взглянуть на рис. 12-6.)

Повышение макроэкономической
стабильности

Наконец, сторонники основного направления экономической науки указывают на тот факт, что в период начиная с 1946 г. экономика США была на треть более стабильной, чем раньше (рис. 17-5). Нельзя считать совпадением, считают ученые, что именно в последний, а не в более ранний период активно применялась фискальная дискреционная и денежная политика государства. Такая политика позволила смягчить колебания экономических циклов. Кроме

того, можно выделить ряд конкретных достижений такой политики за последние два десятилетия:

1. Жесткая денежная политика позволила снизить инфляцию с 13,5% в 1980 г. до 3,2% в 1983 г.
2. Расширительная фискальная политика привела к снижению безработицы с 9,7% в 1982 г. до 5,5% в 1988 г.
3. Увеличение количества денег в обращении позволило экономике быстро оправиться от спада 1990–1991 гг.
4. Здоровое решение ужесточить денежную политику в середине 90-х годов позволило экономике развиваться без инфляции в условиях полной занятости. (Ключевой вопрос 13.)

КРАТКИЙ ОБЗОР РАЗЛИЧНЫХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ

В данной главе и главе 16 были рассмотрены основные аспекты нескольких макроэкономических теорий: их центральные положения и способы реализации государственной политики. В табл. 17-1 представлены базисные положения четырех теорий: основная макроэкономическая теория, монетаризм, теория рациональных ожиданий и теория экономических предложения. Обратите внимание на то, что к неоклассической экономической теории мы отнесли как монетаризм, так и ТРО, поскольку они обе признают гипотезу естественного уровня. Суть данной гипотезы состоит в том, что экономика автоматически стремится к достижению равновесия при полной занятости. Также обращаем ваше внимание

на то, что основная экономическая теория опирается преимущественно на кейнсианские идеи.

Столь различные подходы к одним и тем же проблемам заставили представителей основного направления пересмотреть некоторые из своих фундаментальных принципов. Как известно, в споре рождается истина, и поэтому по ряду позиций были найдены компромиссные решения. Хотя по-прежнему остается много позиций, по которым согласие не достигнуто, представители основного направления в экономической науке согласились с монетаристами в том, что «деньги имеют значение», а излишний рост денежной массы может привести к хронической инфляции с высоким темпом роста. Также найдены точки соприкосновения со сторонниками ТРО и теории сбоя в координации по поводу важности ожиданий экономических агентов. Если правительству удастся убедить население в долгосрочной стабильности уровня цен, реальности перспектив полной занятости и экономического роста, домашние хозяйства и компании так скорректируют свое поведение, что достижение этих целей станет действительно возможно. Наконец, представители основного направления экономической науки согласились со сторонниками теории экономики предложения и теории реального экономического цикла в том, что правительство должно проводить целенаправленную политику интенсификации экономического роста. В целом можно сказать, что, преодолевая все новые, возникающие на ее пути препятствия и обновляя традиционные представления, макроэкономикс продолжает развиваться.

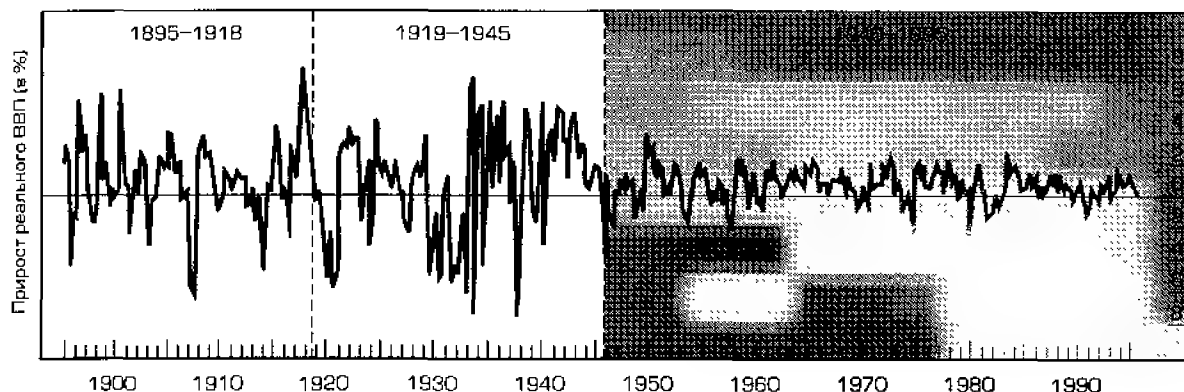


Рисунок 17-5. Прирост объема реального ВВП в США (в % к предыдущему кварталу), 1895–1995 гг.

Начиная с 1946 г. неустойчивость ежеквартальных изменений реального ВВП сократилась примерно на треть по сравнению с периодами 1895–1918 и 1919–1945 гг. Сторонники основного направления экономической науки считают, что повышение стабильности экономического развития было во многом достигнуто благодаря проведению определенной фискальной и денежной политики. (Источник: Zarnowitz V. *Business Cycles*. Chicago: University of Chicago Press, 1995. P. 80–81 (сокращено и исправлено).)

Таблица 17-1

Параметр	Основное направление экономической науки (на основе кейнсианских идей)	Неоклассическая экономика (гипотеза естественного уровня)		
		Монетаризм	Теория рациональных ожиданий	Экономика предложения
Экономика частного сектора	Потенциально нестабильна	Стабильна в долгосрочном периоде при естественном уровне безработицы	Стабильна в долгосрочном периоде при естественном уровне безработицы	Может стагнировать, если не стимулировать сбережения и инвестиции
Источник нестабильности в частном секторе экономики	Планируемые инвестиционные расходы не равны планируемым сбережениям (изменения AD); спады AS	Неоправданная денежная политика	Неожиданные спады AD и AS в краткосрочном периоде	Изменения AS
Политика государства	Активные меры фискальной и денежной политики	Денежно-финансовое правило	Денежно-финансовое правило	Политика, направленная на рост AS
Влияние изменений денежной массы на экономику	Изменяются процентные ставки, что влияет на инвестиционные расходы и реальный ВВП	Прямое изменение AD , что влияет на объем ВВП	Не влияет на выпуск, так как изменения уровня цен предсказуемы	Влияет на инвестиционные расходы и через этот параметр – на AS
Скорость обращения денег	Непостоянна	Стабильна	Нет общего мнения	Нет общего мнения
Влияние фискальной политики на экономику	Влияет на AD и ВВП через мультипликатор	Не влияет, за исключением случаев, когда изменяется также и предложение денег	Не влияет на выпуск, так как изменения уровня цен предсказуемы	Влияет на ВВП и уровень цен через изменение AS
Инфляция издержек	Возможна (инфляция заработной платы или инфляция, вызванная спадами AS)	Невозможна в долгосрочном периоде в отсутствие избыточного роста предложения денег	Невозможна в долгосрочном периоде в отсутствие избыточного роста предложения денег	Возможна (в связи с высокими налогами, более высокими издержками в результате регулирования экономики)

РЕЗЮМЕ

1. Согласно классической экономической теории, предполагается, что кривая совокупного предложения вертикальна и определяет уровень реального выпуска, в то время как кривая совокупного спроса достаточно устойчива и определяет уровень цен в экономике. С этой точки зрения экономика обладает значительным запасом внутренней стабильности.

2. Согласно кейнсианской экономической теории, кривая совокупного предложения при значениях выпуска меньше уровня, соответствующего полной занятости, является горизонтальной, в то время как кривая совокупного спроса по своей природе является неустойчивой. С этой точки зрения экономика представляется крайне нестабильной.

3. Позиция сторонников главенствующего направления экономической теории состоит в том, что макроэкономическая нестабильность вызывается неустойчивостью инвестиционных расходов, из-за чего сдвигается кривая совокупного спроса. Когда совокупный спрос растет слишком быстро, то возникает инфляция спроса; когда совокупный спрос снижается, начинается спад. Кроме того, время от времени происходят спады предложения, которые также ведут к макроэкономической нестабильности.

4. Монетаризм опирается на уравнение обмена: $MV = PQ$. Так как считается, что скорость обращения денег можно принять за константу, сдвиги величины M приводят к изменениям номинального ВВП (равного PQ). Монетаристы полагают, что самым главным источником макроэкономической нестабильности является неправильная денежная политика. Слишком резкое увеличение агрегата M приводит к инфляции; недостаточное увеличение агрегата M — к спаду. Монетаристы считают, что одной из основных причин Великой депрессии стала неадекватная денежная политика, в результате которой денежная масса сократилась почти на 40%.

5. Теория реального экономического цикла рассматривает изменения в доступе к ресурсам и сдвиги в технологии (реальные факторы), которые, в свою очередь, влияют на производительность, в качестве основных факторов макроэкономической нестабильности. Согласно этой теории, реальный выпуск изменяется под влиянием сдвигов кривой долгосрочного совокупного предложения. В то же время меняются спрос на деньги и денежная масса, в результате чего кривая совокупного спроса сдвигается в том же направлении, что и совокупное предложение. Таким образом, возможен рост реального выпуска при неизменных ценах.

6. Сбои в координации происходят тогда, когда людям не удается достигнуть взаимовыгодного равновесного состояния, поскольку у них нет возможности совместного скоординировать действия для его достижения. В зависимости от ожиданий экономических агентов экономика может оказаться в устойчивом равновесном состоянии (уровень выпуска, соответствующий полной занятости, и отсутствие инфляции) или неустойчивом равновесном состоянии (значение выпуска меньше уровня, соответствующего полной занятости, или инфляция спроса). В случае достижения неустойчивых равновесных состояний говорят о сбое в координации.

7. ТРО опирается на два предположения: 1) при достаточном объеме информации мнения людей о возможности каких-то экономических событий в будущем точно отражают вероятность наступления

таких событий; 2) рынки высококонкурентны и, значит, цены и заработная плата обладают двусторонней эластичностью (легко повышаются и понижаются).

8. Неоклассики (монетаристы и сторонники ТРО) считают, что экономика способна к самокоррекции при отклонении объема выпуска от уровня, соответствующего полной занятости. Согласно ТРО, неожиданные изменения совокупного спроса приводят к изменению уровня цен, в результате чего фирмы в краткосрочном периоде изменяют объемы производства. Однако, как только они понимают, что в результате общей инфляции или дефляции изменились все цены (в том числе и номинальная заработная плата), они возвращаются к прежним объемам производства. Ожидаемые изменения совокупного спроса влияют исключительно на уровень цен, но не на объем реального выпуска.

9. Представители основного направления экономической науки отвергают утверждения неоклассиков об абсолютной эластичности цен и заработной платы, в том числе при снижении. В особенности этого нельзя сказать про номинальную заработную плату, которая из-за ряда факторов не проявляет склонности к снижению. К этим факторам относятся: трудовые контракты, эффективная оплата труда и взаимоотношения инсайдеров-аутсайдеров. Все это означает, что совокупный спрос приводит к падению реального выпуска, а не только заработной платы и цен.

10. Монетаристы и сторонники ТРО высказываются в защиту введения денежно-финансового правила, согласно которому денежная масса должна расти пропорционально долгосрочному росту потенциального ВВП. Они также считают, что фискальная политика должна быть «нейтральной», в противовес фискальной политике, проводимой по усмотрению правительства (дискреционной) и направленной на создание дефицита или излишка государственного бюджета. Некоторые представители монетаристов и ТРО полагают, что «нейтральность» фискальной политики необходимо закрепить поправкой к Конституции США, которая обязет правительство ежегодно обеспечивать сбалансированный бюджет.

11. Представители основного направления экономической науки, которые не согласны с денежно-финансовым правилом и требованиями обязательного сбалансирования бюджета, яростно отрицают возможность правительства проводить дискреционную денежную и фискальную политику. Они считают, что теория и реальные данные подтверждают, что такая политика помогает достигнуть полной занятости, стабильности цен и экономического роста.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Классическая экономическая теория

(classical economics)

Кейнсианство (Keynesianism)

Монетаризм (monetarism)

Уравнение обмена (equation of exchange)

Скорость обращения денег (velocity of money)

Теория реального экономического цикла

(real-business-cycle theory)

Сбой в координации (coordination failures)

Неоклассическая экономическая теория

(new classical economics)

Ценовые сюрпризы (скачки уровня цен)

(price-level surprises)

Неокейнсианская экономическая теория

(new Keynesian economics)

Эффективный уровень оплаты труда

(efficiency wage)

Теория инсайдеров-аутсайдеров

(insider-outsider theory)

Денежно-финансовое правило

(monetar rule)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. **Ключевой вопрос.** С помощью модели совокупного спроса — совокупного предложения сравните «старую» классическую интерпретацию с кейнсианской а) кривой совокупного предложения и б) стабильной кривой совокупного спроса. Какая из этих интерпретаций более соответствует реалиям периода Великой депрессии?

2. Какова, по мнению представителей основного направления экономической науки, наиболее распространенная причина макроэкономической нестабильности? Какую роль в возникновении нестабильности играет мультипликатор расходы—доходы? Могут ли, по мнению этих экономистов, причиной нестабильности стать какие-то нежелательные факторы со стороны предложения?

3. Напишите и объясните основное уравнение монетаризма. Какова, согласно мнению монетаристов, главная причина возникновения макроэкономической нестабильности?

4. **Ключевой вопрос.** Предположим, что предложение денег и объем номинального ВВП составляют соответственно 96 млрд и 336 млрд дол. Какова скорость обращения денег? Как себя поведут домашние хозяйства и компании, если центральный банк сократит денежную массу на 20 млрд дол.? Насколько, по мнению монетаристов, должен упасть уровень номинального ВВП, чтобы равновесие восстановилось?

5. Кратко расскажите, в чем заключается разница между так называемым реальным экономическим циклом и более традиционным экономическим циклом, в котором главной движущей силой являются расходы.

6. Крэйг и Эндрю пытаются разойтись в узком проходе. Эндрю сдвинулся влево, чтобы пропустить Крэйга, а Крэйг сдвинулся вправо, чтобы пропустить Эндрю. Они столкнулись. Какое понятие иллюстрирует данный пример? Насколько точно данный пример иллюстрирует возникновение макроэкономической нестабильности?

7. **Ключевой вопрос.** С помощью модели $AD-AS$ продемонстрируйте и объясните с точки зрения ТРО, как ожидаемое сокращение совокупного спроса скажется на уровне цен и уровне реального выпуска. (Предположим, что в начальной ситуации уровень выпуска в экономике обеспечивает полную занятость.) На том же графике покажите, как этот процесс повлияет на уровень цены и выпуск с позиции сторонников основного направления экономической науки.

8. Что такое эффективная заработная плата? Каким образом выплаты заработной платы, превышающие рыночный уровень, позволяют повысить отдачу труда и сократить текучесть кадров? Каким образом существование эффективной заработной платы, хотя бы временно, повышает понижательную неэластичность заработной платы, по крайней мере в тот период, когда совокупный спрос падает?

9. Как так называемые отношения инсайдеров-аутсайдеров влияют на неэластичность заработной платы при ее снижении?

10. С помощью уравнения обмена обоснуйте денежно-финансовое правило. Почему это правило может не сработать, если V неожиданно упадет, скажем, в результате уменьшения инвестиционных расходов со стороны компаний?

11. Ответьте на вопросы а и б, основываясь на следующих показателях экономики гипотетической страны в году 1: денежная масса = 400 млрд дол.; долгосрочный потенциальный темп роста ВВП = 3%; скорость обращения денег = 4. Предположим, что первоначально в банковской системе страны нет избыточных резервов, а норма резервирования рав-

Дискуссионные вопросы макроэкономической теории и политики

на 10%. Допустим также, что скорость обращения денег постоянна, а реальный выпуск находится на уровне, соответствующем полной занятости.

а. Чему равен номинальный ВВП в году 1?

б. Предположим, что Федеральная резервная система станет руководствоваться денежно-финансовым правилом при операциях на открытом рынке. Какой объем государственных облигаций им придется разместить или выкупить на рынке в период между 1-м и 2-м годом, для того чтобы выполнить денежно-финансовое правило?

12. Объясните, в чем заключается разница между «активной» дискреционной фискальной политикой, предлагаемой экономистами основного направления экономической науки, и «пассивной» фискальной политикой, предлагаемой неоклассиками. Объясните также следующее утверждение: «Недостаток поправки, требующей ежегодной сбалансированности бюджета, состоит в том, что она, вообще говоря, потребует проведения активной фискальной политики, но с неправильными целями, поскольку экономика близка к спаду».

13. **Ключевой вопрос.** Напишите «МОН», «ТРО» и «ОСН» против тех положений, которые наиболее точно отражают позиции соответственно монетаристов, сторонников ТРО и основного направления экономической науки:

а. Ожидаемые изменения совокупного спроса влияют исключительно на уровень цен; они не оказывают никакого влияния на объем реального выпуска.

б. Незластичность заработной платы при снижении означает, что сокращение совокупного спроса может привести к затяжному спаду в экономике.

в. Увеличение денежной массы M приводит к росту PQ . Сначала возрастает только Q , так как номинальная заработная плата фиксирована, но затем работники под влиянием новых экономических реалий корректируют свои ожидания и поэтому P возрастает, а Q возвращается на прежний уровень.

г. Фискальная и денежная политика позволяют сглаживать экономические циклы.

д. Федеральная резервная система должна ежегодно наращивать денежную массу в постоянном темпе.

14. Вы только что победили на выборах в президенты США, а председатель Федеральной резервной системы ушел в отставку. Вы должны назначить на эту должность нового человека и, кроме того, назначить нового председателя Экономичес-

кого совета при президенте. Воспользуйтесь данными табл. 17-1 и вашими знаниями в области макроэкономики и определите положения макроэкономической теории и цели макроэкономической политики, на которые будет ориентироваться новый кабинет. Помните, что от принятого решения зависит экономическое здоровье всей нации, а с ним — и ваши шансы на переизбрание.

15. («Последний штрих».) Каким образом участие работников в прибыли компании позволит повысить эластичность заработной платы? Почему так важна эластичность заработной платы при ее снижении?

16. **Интернет-вопрос.** Уравнение обмена — какова в настоящее время скорость обращения денег в экономике? Фундаментальным уравнением монетаризма является уравнение обмена: $MV = PQ = \text{ВВП}$. Скорость обращения денег находится как частное от деления ВВП на M , то есть денежную массу. Рассчитайте скорость обращения денег за последние несколько лет. Какой показатель ВВП вы будете использовать: номинальный или реальный? Почему? Была ли V стабильной в рассматриваемый период? Возрастало или снижалось ее значение? Данные о ВВП вы можете взять на сайте Бюро экономического анализа, в разделе «Статистические данные» (*NIPA*) (<http://www.bea.doc.gov/bea/glance.htm>). Данные о денежной массе можно найти на сайте Федеральной резервной системы (<http://www.bog.frb.fed.us/releases/h6/about.htm>) в разделе «Накопленная денежная масса, ликвидные активы и заимствования — данные за прошлые периоды».

17. **Интернет-вопрос.** Реальный ВВП США — действительно ли он более стабилен по сравнению с другими странами? Начиная с 1946 г. квартальные колебания объема реального ВВП США стали более слабыми по сравнению с предыдущими десятилетиями. Как соотносится показатель изменчивости ВВП США с аналогичными показателями других стран? Должны ли колебания ВВП США быть более или менее слабыми? Почему «да» или почему «нет»? Существует ли в данном случае некоторая тенденция (так как в странах с более высоким объемом ВВП изменчивость ВВП должна быть меньше)? Было бы уместным такое сравнение, если бы мы сравнивали не реальные, а номинальные ВВП? Необходимые данные можно найти на сайте *OECD* в разделе «Квартальные показатели прироста ВВП в постоянных ценах» (<http://www.oecd.org/std/nahome.htm>).

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

На протяжении XX столетия экономика капиталистических стран росла весьма значительными темпами, за исключением нескольких периодов макроэкономической нестабильности. В США реальный продукт с 1900 г. увеличился в 15 раз, в то время как численность населения лишь утроилась. Таким образом, сегодня каждому американцу в среднем доступно в пять раз больше товаров и услуг, чем в 1900 г. Более того, сегодня товары и услуги имеют намного более высокое качество, чем в 1900 г. Рост и качественное улучшение выпуска создали материальное изобилие, повысили уровень жизни и смягчили проблемы, порожаемые дилеммой между неограниченными потребностями и ограниченными ресурсами.

Но история американского экономического роста — это не только летопись успеха. Начиная с 70-х годов темпы экономического роста в США значительно замедлились по сравнению с более ранними периодами и другими странами мира. На протяжении трех последних десятилетий 21 страна мира опережала США по темпам экономического роста, и это только среди промышленно развитых стран, не говоря о развивающихся экономиках.

Мы начнем наш анализ с определения экономического роста. Затем покажем, как можно представить экономический рост с помощью графических моделей. Далее мы исследуем количественные показатели экономического роста США в долгосрочной перспективе и различные способствующие ему факторы. Это даст нам возможность проанализировать причины снижения производительности труда, которое началось в 70-е годы. Мы также постараемся разобраться в том, приближаются ли США к тому, что сегодня называется «новая экономика», которая сулит более высокие темпы роста. И наконец, вкратце рассмотрим различные стратегии правительства, направленные на ускорение темпов экономического роста, если таковые вообще возможны.

ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Подраздел экономики, называемый *теорией экономического роста*, исследует факторы, которые обеспечивают рост производственных возможностей экономики. Эта теория также анализирует политические решения, обеспечивающие экономический рост.

Два определения

Экономический рост можно определять и оценивать двумя способами:

- 1) как увеличение реального ВВП за некоторый период времени;
- 2) как увеличение за некоторый период времени реального ВВП в расчете на душу населения.

Для оценки военно-политического потенциала более уместно первое определение. Но для сравнения уровней жизни населения больше подходит второй показатель. Так, ВВП Китая в 744 млрд дол. больше ВВП Дании в 155 млрд дол., но в расчете на душу населения ВВП Дании — 29 890 дол., а ВВП Китая — только 620 дол.

Обычно, независимо от принятого определения, экономический рост измеряется годовыми темпами роста, выраженными в процентах. Например, если реальный ВВП какой-то страны в прошлом году составил 200 млрд дол., а в текущем году — 210 млрд дол., темп экономического роста составит 5% $((210 \text{ млрд дол.} - 200 \text{ млрд дол.}) / 200 \text{ млрд дол.} \times 100)$.

Экономический рост как цель

Экономический рост представляет собой общепризнанную экономическую цель. Увеличение объема производства относительно численности населения означает повышение уровня жизни. *Растущая экономика позволяет более полно удовлетворять потребности людей и легче решать социально-экономические проблемы.* Рост реальной заработной платы и доходов открывает новые возможности перед индивидами и семьями — путешествия, домашний компьютер, лучшее образование — без изменения других возможностей. Экономический рост позволяет осуществлять новые программы по борьбе с бедностью и загрязнением окружающей среды, *не затрагивая* текущие уровни потребления, инвестиций и производства общественных благ.

Иными словами, *экономический рост смягчает проблему ограниченности ресурсов.* Растущая экономика, в отличие от застойной, позволяет обществу и потреблять больше, и наращивать свой будущий производственный потенциал. Облегчая бремя, порожаемое ограниченностью ресурсов, то есть раздвигая рамки производственных возможностей экономики, экономический рост позволяет обществу более полно реализовывать поставленные экономические цели и осуществлять новые широкомасштабные программы, требующие материальных ресурсов.

Арифметика экономического роста

Почему экономисты так остро воспринимают самые, казалось бы, незначительные изменения в темпах роста? Потому что это действительно важно! Для Соединенных Штатов с их реальным ВВП около 8 трлн дол. разница между темпами роста в 3 и 4% выражается суммой около 80 млрд дол. в год. Для населения очень бедной страны снижения темпов экономического роста даже на 0,5 процентного

пункта вполне может означать переход от недоедания к голодной смерти.

Кроме того, в течение ряда лет даже небольшие изменения темпов роста могут приобрести очень важное значение, поскольку они накапливаются. Предположим, что две страны — Алтыя и Зорн — имеют одинаковые объемы ВВП, но темпы экономического роста в Алтые составляют 4% в год, а в Зорне — всего 2%. В соответствии с «правилом 70» (см. главу 8) ВВП Алтыи удвоится всего за 17,5 лет $(70 / 4)$, а Зорну для этого понадобится 35 лет $(70 / 2)$.

Кое-кто из экономистов утверждает, что рост имеет более важное значение для экономики, чем стабильность. Устранение разницы между фактическим и потенциальным ВВП может одновременно увеличить национальный доход, скажем, на 3%. В то же время экономический рост на 3% в год позволяет увеличить национальный доход более чем на 6% за два года, обеспечит более чем 9%-ный прирост национального дохода за три года и т.д.

ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Экономический рост любой страны определяется шестью основными факторами. Они могут быть сгруппированы как факторы предложения, спроса и эффективности.

Факторы предложения

Четыре фактора связаны с материальной способностью экономики к росту. К ним относятся: 1) рост количества и качества природных ресурсов; 2) рост количества и качества трудовых ресурсов; 3) рост объема основного капитала; 4) развитие технологии. Эти факторы экономического роста называются **факторами предложения** — физическими и техническими агентами расширения производства, позволяющими увеличивать объем реального продукта в экономике.

Факторы спроса

Пятый фактор экономического роста — это **фактор спроса**. Для реализации своего растущего производственного потенциала экономике необходимо обеспечить полную занятость все большего количества ресурсов. Это требует постоянного увеличения совокупного спроса.

Фактор эффективности

Шестой фактор, способствующий экономическому росту, — это **фактор эффективности**. Чтобы достичь

своего производственного потенциала, экономике необходимо не только обеспечить полную занятость ресурсов, но и добиться их эффективного использования. Страна должна не только уметь использовать имеющиеся ресурсы, но и вовлекать в производство новые, дополнительные ресурсы (*эффективность производства*), причем необходимо научиться производить необходимый ассортимент продуктов и услуг с максимальной пользой для общества (*эффективность распределения*). Способность наращивать производство *недостаточна* для получения максимально возможного роста. Еще необходимо обеспечить эффективное применение имеющихся ресурсов.

Предложение, спрос и эффективность как факторы роста взаимосвязаны. Безработица, обусловленная сокращением совокупного спроса (фактор спроса), может снизить уровень прироста нового капитала (фактор предложения) и уменьшить расходы на исследования (еще фактор предложения). И наоборот, низкие затраты на инновации и инвестиции (фактор предложения) могут обусловить сокращение совокупного спроса (фактор спроса) и безработицу. Значительная неэффективность использования ресурсов (фактор эффективности) может выразиться в более высокой стоимости товаров и услуг и, следовательно, более низкой прибыли. Это может уменьшить накопление капитала (фактор предложения).

ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Кривые производственных возможностей, с которыми мы познакомились в главе 2, позволяют получить истинное представление об этих шести факторах, лежащих в основе экономического роста, и провести анализ совокупного предложения и совокупного спроса ($AD-AS$) (глава 16).

Экономический рост и производственные возможности

Вспомним, что кривая, подобная кривой AB на рис. 18-1, является кривой производственных возможностей. Она показывает различные *максимальные* по объему сочетания продуктов, которые экономика способна произвести при заданных количестве и качестве природных, человеческих и капитальных ресурсов и технологическом уровне. Улучшение любого из факторов предложения смещает кривую производственных возможностей выше и правее, например, от AB до CD .

Но факторы спроса и эффективности напоминают нам, что экономика не обязательно достигнет своего максимального производственного потенциала. Кривая может сдвинуться правее и выше, но

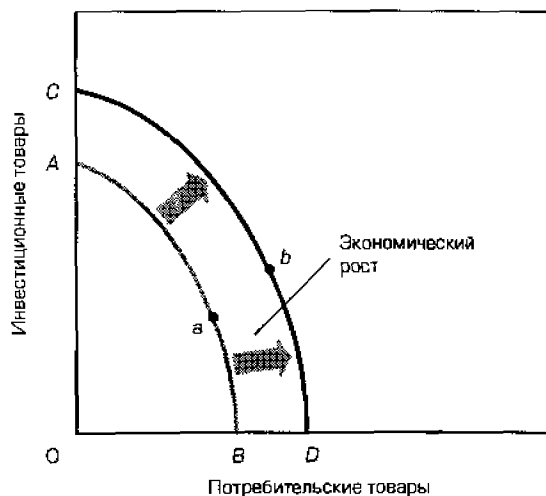


Рисунок 18-1. Экономический рост и кривая производственных возможностей

Экономический рост возможен при наличии четырех факторов предложения, которые сдвигают кривую производственных возможностей из положения AB в положение CD . Экономический рост реализуется, когда фактор спроса и фактор эффективности сдвигают экономику из точки a в точку b .

экономика при этом останется на более низком уровне, например в точке a на кривой AB . Поскольку точка a расположена внутри новой кривой CD , экономика не достигла своего потенциала роста. Прирост производственного потенциала реализуется только при условии, что: 1) совокупный спрос увеличивается в достаточной степени, чтобы соответствовать полной занятости; 2) дополнительные ресурсы используются эффективно, то есть вносят максимальный стоимостный вклад в производство продукции.

Увеличение совокупного спроса должно переместить экономику из точки a в какую-то точку на кривой CD . Причем для получения наибольшего прироста денежной стоимости производственного продукта, то есть наибольшего прироста реального ВВП, это положение на кривой CD должно быть оптимальным. Из главы 2 мы знаем, что «наилучшее положение» устанавливается при наращивании производства каждого товара до тех пор, пока его предельная выгода будет равна его предельным издержкам. За оптимальное сочетание инвестиционных и потребительских товаров мы принимаем точку b .

Возьмем для иллюстрации такой пример. Чистый прирост рабочей силы в США составляет 1,5 млн человек в год. Сам по себе этот прирост увеличивает производственную мощность экономики. Но для того чтобы эти новые 1,5 млн работников

своего производственного потенциала, экономике необходимо не только обеспечить полную занятость ресурсов, но и добиться их эффективного использования. Страна должна не только уметь использовать имеющиеся ресурсы, но и вовлекать в производство новые, дополнительные ресурсы (*эффективность производства*), причем необходимо научиться производить необходимый ассортимент продуктов и услуг с максимальной пользой для общества (*эффективность распределения*). Способность наращивать производство *недостаточна* для получения максимально возможного роста. Еще необходимо обеспечить эффективное применение имеющихся ресурсов.

Предложение, спрос и эффективность как факторы роста взаимосвязаны. Безработица, обусловленная сокращением совокупного спроса (фактор спроса), может снизить уровень прироста нового капитала (фактор предложения) и уменьшить расходы на исследования (еще фактор предложения). И наоборот, низкие затраты на инновации и инвестиции (фактор предложения) могут обусловить сокращение совокупного спроса (фактор спроса) и безработицу. Значительная неэффективность использования ресурсов (фактор эффективности) может выразиться в более высокой стоимости товаров и услуг и, следовательно, более низкой прибыли. Это может уменьшить накопление капитала (фактор предложения).

ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Кривые производственных возможностей, с которыми мы познакомились в главе 2, позволяют получить истинное представление об этих шести факторах, лежащих в основе экономического роста, и провести анализ совокупного предложения и совокупного спроса ($AD-AS$) (глава 16).

Экономический рост и производственные возможности

Вспомним, что кривая, подобная кривой AB на рис. 18-1, является кривой производственных возможностей. Она показывает различные *максимальные* по объему сочетания продуктов, которые экономика способна произвести при заданных количестве и качестве природных, человеческих и капитальных ресурсов и технологическом уровне. Улучшение любого из факторов предложения смещает кривую производственных возможностей выше и правее, например, от AB до CD .

Но факторы спроса и эффективности напоминают нам, что экономика не обязательно достигнет своего максимального производственного потенциала. Кривая может сдвинуться правее и выше, но

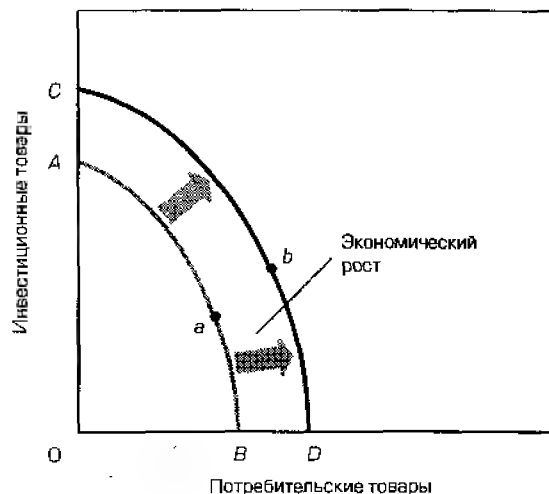


Рисунок 18-1. Экономический рост и кривая производственных возможностей

Экономический рост возможен при наличии четырех факторов предложения, которые сдвигают кривую производственных возможностей из положения AB в положение CD . Экономический рост реализуется, когда фактор спроса и фактор эффективности сдвигают экономику из точки a в точку b .

экономика при этом останется на более низком уровне, например в точке a на кривой AB . Поскольку точка a расположена внутри новой кривой CD , экономика не достигла своего потенциала роста. Прирост производственного потенциала реализуется только при условии, что: 1) совокупный спрос увеличивается в достаточной степени, чтобы соответствовать полной занятости; 2) дополнительные ресурсы используются эффективно, то есть вносят максимальный стоимостный вклад в производство продукции.

Увеличение совокупного спроса должно переместить экономику из точки a в какую-то точку на кривой CD . Причем для получения наибольшего прироста денежной стоимости производственного продукта, то есть наибольшего прироста реального ВВП, это положение на кривой CD должно быть оптимальным. Из главы 2 мы знаем, что «наилучшее положение» устанавливается при наращивании производства каждого товара до тех пор, пока его предельная выгода будет равна его предельным издержкам. За оптимальное сочетание инвестиционных и потребительских товаров мы принимаем точку b .

Возьмем для иллюстрации такой пример. Чистый прирост рабочей силы в США составляет 1,5 млн человек в год. Сам по себе этот прирост увеличивает производственную мощность экономики. Но для того чтобы эти новые 1,5 млн работников

произвели то количество дополнительного продукта, какое способны, им всем необходимо найти работу, причем именно в тех отраслях и фирмах, где их способности полностью и наилучшим образом реализуются. Общество не нуждается ни в новых трудовых ресурсах, пополняющих ряды безработных, ни в педиатрах, работающих водопроводчиками; равно как ему не нужны рабочие, производящие продукт с более высокими предельными издержками, чем предельная выгода. (*Ключевой вопрос 2.*)

Труд и производительность. При всей важности факторов спроса и эффективности основное внимание при обсуждении проблем роста экономисты уделяют предложению. На рис. 18-2 схематично очерчены ключевые вопросы, вокруг которых строится это обсуждение, и показаны два основополагающих способа, какими общество способно добиться увеличения своего реального продукта и дохода: 1) вовлечение в производство большего объема ресурсов; 2) наращивание производительности этих ресурсов. Можно утверждать, что *объем реального ВВП любого года зависит от трудозатрат (измеряемых в отработанных человеко-часах), помноженных на производительность труда (измеряемую почасовой выработкой одного работника).*

Совокупный Количество
объем = отработанных × Производительность
производства человеко-часов труда.

Приведем такой пример. Предположим, что в хозяйстве занято 10 человек, каждый из которых от-

рабатывает 2 тыс. часов в год (50 недель по 40 рабочих часов в неделю), так что общее количество отработанных человеко-часов составляет 20 тыс. Если производительность труда, то есть средняя удельная выработка (выработка в расчете на человеко-час), равна 5 дол., то общий объем производства, или реальный ВВП, составит 100 тыс. дол. (20 тыс. × 5 дол.).

Чем определяется количество отработанных часов? И от чего зависит производительность труда? Рисунок 18-2 дает нам некоторые ответы на эти вопросы. Величина трудозатрат зависит от численности занятых и средней продолжительности рабочей недели. Численность занятых зависит от численности трудоспособного населения и **уровня вовлеченности в состав рабочей силы**, то есть от *доли трудоспособного населения, которое реально представляет рабочую силу*. Средняя продолжительность рабочей недели определяется организационно-правовыми факторами, а также условиями коллективных трудовых соглашений.

Производительность труда определяется такими факторами, как технический прогресс, фондовооруженность труда (объем доступного для трудовой деятельности основного капитала), качество самой рабочей силы и эффективность распределения и сочетания различных ресурсов, а также управления ими. Производительность труда повышается по мере улучшения здоровья, профессиональной подготовки, образования работников и повышения их заинтересованности в труде; по мере роста обеспеченности труда машинами, оборудованием и сырьем; по мере совершенствования организации производства и управления им; по мере перераспределения трудовых ресурсов из менее эффективных в более эффективные отрасли.

Расширенная модель совокупного спроса – совокупного предложения (AD-AS)

Экономический рост можно также рассматривать через призму модели долгосрочного совокупного предложения и совокупного спроса, рассмотренной в главе 16.

Предположим, совокупный спрос представлен кривой AD_1 , а долгосрочное и краткосрочное совокупное предложение – кривыми AS_{LR1} и AS_1 , как показано на рис. 18-3. Равновесный уровень цен равен P_1 , а реальный объем производства – Q_1 . При уровне цен P_1 краткосрочное совокупное предложение представлено кривой AS_1 ; она сдвигается вверх, потому что в краткосрочной перспективе изменения в уровне цен изменяют уровень реального выпуска. В долгосрочной перспективе, однако, номинальная заработная плата полностью при-

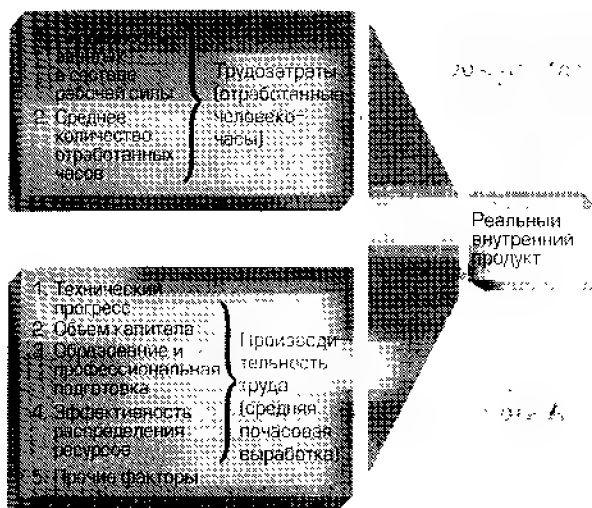


Рисунок 18-2. Факторы, определяющие объем реального продукта

Реальный ВВП можно представить как произведение трудозатрат и производительности труда.

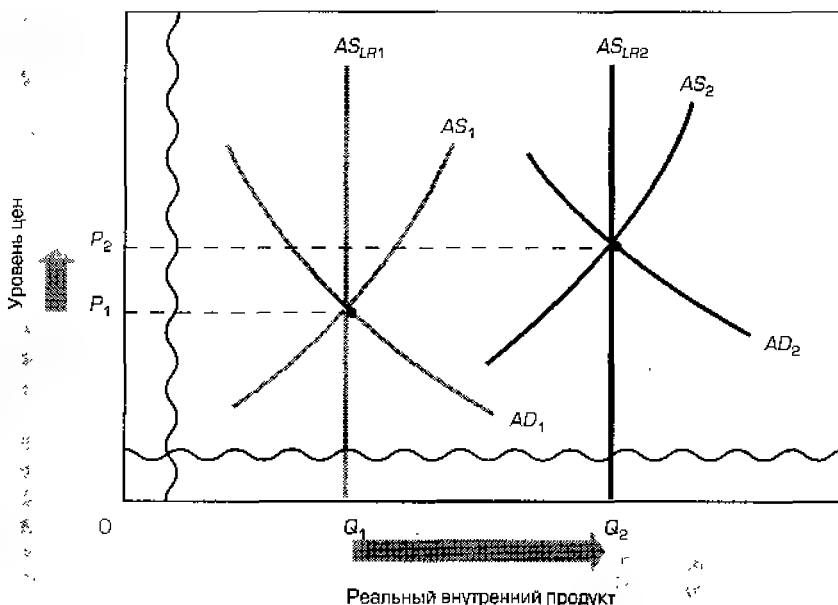


Рисунок 18-3. Экономический рост и модель совокупного спроса – совокупного предложения (AD-AS)

Кривые долгосрочного и краткосрочного совокупного предложения со временем смещаются вправо, например, от AS_{LR1} до AS_{LR2} и от AS_1 до AS_2 . Вместе с тем совокупный спрос может также сместиться вправо от AD_1 до AD_2 . Результатом такого сочетания сдвигов станет экономический рост, который показан увеличением реального продукта от Q_1 до Q_2 , сопровождаемый инфляцией, которая показана повышением уровня цен от P_1 до P_2 .

способствуют к новому уровню цен, в результате чего кривая совокупного предложения принимает вид вертикальной прямой на уровне экономики при полной занятости, или Q_1 . Как и в случае с кривой производственных возможностей, уровень реального производства при полной занятости определяют реальные факторы предложения – количество и качество ресурсов и технологии. Изменения уровня цен не меняют положения кривой производственных возможностей; не меняют они и положение кривой долгосрочного совокупного предложения.

Рост краткосрочного и долгосрочного совокупного предложения. Теперь предположим, что изменения факторов предложения сдвигают кривую долгосрочного совокупного предложения вправо от AS_{LR1} до AS_{LR2} . Это означает, что кривая производственных возможностей, изображенная на рис. 18-2, сместилась правее и выше. В результате *экономический потенциал* страны возрос.

Рост совокупного спроса. Если предположить, что произойдет снижение цен, то при негибкой заработной плате экономика может *достигнуть* большего производственного потенциала только путем увеличения совокупного спроса. Глядя на рис. 18-3, допустим, что рост потребления, инвестиций, государственных расходов и чистого экспорта сместит кривую спроса из положения AD_1 в положение AD_2 . Мы также будем считать, что экономика продолжает эффективно использовать свои ресурсы.

Экономические выводы. Рост совокупного предложения и совокупного спроса, отраженный на рис. 18-3, вызвал увеличение реального производ-

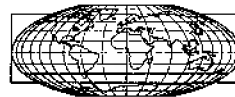
ства с Q_1 до Q_2 и повышение уровня цен с P_1 до P_2 . При более высоком уровне цен P_2 экономика окажется на новой кривой краткосрочного совокупного предложения AS_2 . Результатом изменений, описанных на рис. 18-3, является экономический рост, сопровождающийся незначительными инфляционными явлениями. Эти выводы вполне согласуются с фактическими тенденциями роста реального ВВП и уровнем цен в экономике США. Вы можете удостовериться в этом, изучив строки 18 и 21 таблицы, помещенной на форзаце этой книги. (*Ключевой вопрос 3.*)

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ США

Таблица 18-1 дает представление об экономическом росте США за последние десятилетия. В столбце (2) рост представлен в виде увеличения реального ВВП. С 1940 г. реальный ВВП вырос почти в шесть раз. Однако численность населения США также существенно увеличилась. В столбце (4) мы видим, что реальный ВВП на душу населения в 1997 г. в 3,5 раза превысил аналогичный показатель 1940 г.

А что можно сказать о *темпах* роста? Как явствует из раздела «Международный ракурс 18-1», ежегодные темпы роста реального ВВП США начиная с 1948 г. составляли 3,1%. Не представленный в разделе показатель *реального ВВП на душу населения* увеличивался в тот же период примерно на 2% в год. Эти сухие цифры нуждаются в некоторых уточнениях.

1. Повышение качества товаров и услуг. Данные, приведенные в табл. 18-1 и разделе «Международ-

Таблица 18-1. Реальный ВВП и ВВП на душу населения, 1929–1997 гг.

(1) Годы	(2) ВВП (в млрд дол., в ценах 1992 г.)	(3) Численность населения (в млн человек)	(4) ВВП на душу населения (в ценах 1992 г.) (2)/(3)
1929	791	122	6484
1933	577	126	4579
1940	941	132	7129
1945	1627	140	11 621
1950	1611	152	10 599
1955	2001	166	12 054
1960	2263	181	12 503
1965	2881	194	14 851
1970	3398	205	16 576
1975	3874	214	18 103
1980	4615	228	20 241
1985	5324	239	22 276
1990	6136	250	24 544
1995	6742	263	25 635
1997	7191	268	26 832

Источник: Economic Report of the President, 1998; Department of Commerce.

ный ракурс 18-1», не полностью отражают повышение качества товаров и услуг и потому, вероятнее всего, занижают истинный рост благосостояния общества. Количественные показатели сами по себе не позволяют провести точное сравнение эпохи погребов и долгоиграющих пластинок с эпохой холдильников и компакт-дисков.

2. Увеличение свободного времени. Рост реального ВВП и ВВП на душу населения, показанный в табл. 18-1, происходил, несмотря на значительное увеличение свободного времени. Обычная рабочая неделя, некогда 50-часовая, теперь составляет приблизительно 40 часов. И вновь получается, что оценка экономического благосостояния занижена.

3. Воздействие на окружающую среду. Но количественные показатели не отражают также и того отрицательного воздействия, которое экономический рост оказывает на окружающую среду и качество жизни. Если экономический рост ухудшает состояние природной среды и создает стрессовые нагрузки на производстве, то статистические данные завышают выгоды такого роста.

4. Международные сравнения. За последние 50 лет Соединенные Штаты имеют куда менее впечатляющие показатели экономического роста, чем многие промышленно развитые страны. Как явствует из раздела «Международный ракурс 18-1», темпы экономического роста Японии в последние десятилетия более чем вдвое превосходили темпы роста США. Однако в настоящее время наблюдается некоторое замедление темпов экономического роста

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 18-1

Среднегодовые темпы роста в отдельных странах, начиная с 1948 г.

С 1948 г. реальный ВВП в Соединенных Штатах рос медленнее, чем в некоторых других промышленно развитых странах. Наиболее высокие ежегодные темпы роста в этот период продемонстрировали Япония и Германия.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development.

в Японии и Германии. Также в последние годы темп прироста ВВП на душу населения в странах с невысокими абсолютными значениями этого показателя опережал темп роста этого показателя в странах с большими значениями.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 18-1

◆ Экономический рост можно оценивать как увеличение с течением времени а) либо реального ВВП в чистом виде, б) либо реального ВВП в расчете на душу населения.

◆ В графическом изображении экономический рост выглядит как а) сдвиг правее и выше кривой производственных возможностей (что сопровождается перемещением некоторых точек со «старой» кривой на «новую» кривую) или как б) одновременный сдвиг вправо кривых долгосрочного и краткосрочного совокупного предложения и совокупного спроса.

◆ Со времени второй мировой войны ежегодные темпы роста реального ВВП в Соединенных Штатах составляли чуть более 3%.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РОСТА

В табл. 18-2 приводятся оценки относительной значимости различных факторов экономического роста США. Данные и термины взяты из работ экономиста Эдварда Ф. Денисона (*Edward F. Denison*), который провел количественную оценку относительной значимости различных факторов экономического роста в период с 1929 по 1982 г. Мы экстраполировали оценки Денисона вплоть до настоящего времени с незначительными поправками на основе данных после 1982 г.

Затраты ресурсов и производительность труда

Самый очевидный вывод из табл. 18-2 состоит в том, что основным источником роста реального продукта и национального дохода служит повышение производительности труда в США. Увеличение трудовых затрат (строка 1) дает лишь $\frac{1}{3}$ прироста реального выпуска с 1929 г.; остальные $\frac{2}{3}$ обеспечивает повышение производительности труда (строка 2).

Трудозатраты

С течением времени численность населения и рабочей силы США существенно увеличилась. Начиная с 1929 г. население возросло со 122 млн до 268 млн человек, а рабочая сила — с 49 млн до 136 млн человек. Сокращение средней продолжительности рабочей недели перед второй мировой войной привело к уменьшению трудозатрат, но с тех пор рабочая неделя сокращалась весьма незначительно. Из-за падения рождаемости за последние 30 лет в стране про-

изошло замедление демографического роста, которое, однако, отчасти перекрывалось увеличением численности иммигрантов. Но самое главное, что произошло в сфере трудозатрат, — это массовый приток женщин на рынки труда. Главным образом под воздействием этой тенденции численность рабочей силы США за последние 25 лет ежегодно увеличивалась примерно на 2 млн человек.

Технический прогресс

Основным двигателем экономического роста служит технический прогресс (строка 3 табл. 18-2), обеспечивший 28% прироста реального выпуска за период с 1929 г.

Понятие «технический прогресс» охватывает не только разработку и внедрение новых производственных технологий, но и появление новых методов управления и новых форм организации бизнеса. Вообще говоря, технический прогресс связан с *появлением новых знаний и научных открытий*, позволяющих по-новому комбинировать имеющиеся ресурсы заданного объема, с тем чтобы добиться наращивания производства.

Технический прогресс тесно связан с накоплением капитала (инвестициями): зачастую он настоятельно требует вложения капитала в новые машины и оборудование. Закупка новых компьютеров означает не просто увеличение их количества, но более быстрое и энергичное распространение компьютерных технологий. Вместе с тем, хотя современный севооборот и контурное земледелие обеспечивают значительный прирост сельскохозяйственного производства, они совсем не обязательно требуют вовлечения новых видов капитального оборудования или увеличения объема имеющегося.

Технический прогресс — процесс стремительный и глубинный. К наиболее важным достижениям прошлого относятся газовые и дизельные двигатели, конвейеры и сборочные линии. Позже новые технологии породили автоматизированное производство и производства, управляемые с одного пульта. Более крупные, быстрые и экономичные коммерческие самолеты, интегральные микросхемы, компьютеры, ксероксы, контейнерные перевозки, не говоря уже о биотехнологии, лазерах и сверхпроводимости, — это те современные технологические достижения, которые еще одно-два поколения назад относились к области фантастики.

Накопление капитала

Около 20%, то есть примерно $\frac{1}{5}$, ежегодного прироста реального выпуска в период с 1929 г. было обеспечено за счет накопления капитала (строка 4 табл. 18-2). Рабочие, лучше оснащенные средствами

Таблица 18-2. Источники роста реального национального дохода США, 1929–1997 гг.

Источник роста	Доля каждого источника (в %)
(1) Увеличение трудозатрат	33
(2) Повышение производительности труда	67
(3) Технический прогресс	28
(4) Накопление капитала	20
(5) Образование и профессиональная подготовка	12
(6) Эффект масштаба	8
(7) Совершенствование распределения ресурсов	8
(8) Правовой, человеческий и прочие факторы	–9
	100

Источник: Denison E. F. Trends in American Economic Growth, 1929–1982. Washington: Brookings Institution, 1985. P. 30 (сумме строк может не сходиться с итоговыми результатами из-за округления).

производства, трудятся более производительно. А общество накапливает капитал благодаря сбережениям и инвестициям в предприятия и оборудование, создающие возможности для таких сбережений. По оценкам недавних исследований, общий объем производства возрастает примерно на $\frac{1}{4}$ процентного пункта от каждого дополнительного процента ВВП, инвестированного в средства производства.

Очень важный фактор производительности труда — объем основного капитала в расчете на *одного рабочего*. Даже если в определенный период времени объем капитала увеличивается, но при этом численность рабочей силы также быстро растет, производительность труда не обязательно повысится, потому что фондовооруженность каждого работника в подобных обстоятельствах может и не возрасти. Именно так развивались события в 70–80-х годах, когда существенное увеличение численности рабочей силы привело к замедлению роста производительности труда в США.

Фондовооруженность в расчете на одного рабочего в Соединенных Штатах постоянно повышается. Сегодня на каждого работника приходится около 90 тыс. дол. основного капитала (в форме зданий и оборудования).

Здесь необходимо сделать две оговорки:

1. В последние годы Соединенные Штаты сберегают и инвестируют меньшую долю ВВП, чем большинство других промышленно развитых стран. Это помогает понять причины не слишком внушительного роста экономики США. Объем инвестиций как доля ВВП и темпы роста реального ВВП на душу населения находятся в прямой зависимости (см. «Международный ракурс 2-1»).

2. Инвестиции осуществляет не только частный, но и государственный сектор. Американская **инфраструктура** — автомагистрали и мосты, общественный транспорт и государственная система очистки сточных вод, муниципальные системы водоснабжения и аэропорты — в последнее время испытывает острые проблемы, связанные с физическим износом, техническим устареванием и нехваткой мощностей для обслуживания дальнейшего экономического роста.

Кроме того, государственный капитал (инфраструктура) и частный капитал взаимно дополняют друг друга. Инвестиции в строительство новых автомагистралей стимулируют частные инвестиции в новые производственные предприятия и предприятия розничной торговли, расположенные вдоль этих автомагистралей. Промышленные центры, строительство которых осуществляют местные власти, привлекают частных производителей. В замедлении развития американской инфраструктуры некоторые экономисты усматривают важнейшую причину сокращения частных инвестиций.

Образование и профессиональная подготовка

Бенджамин Франклин сказал как-то: «Тот, кто приобрел ремесло, приобрел состояние». Он имел в виду, что образование и профессиональная подготовка повышают производительность труда работника и в результате дают ему возможность больше зарабатывать. Инвестиции в человеческий капитал, равно как и инвестиции в материальные активы, — важное средство повышения производительности труда. Как видно из табл. 18-2, повышение качества рабочей силы (строка 5) обеспечило 12% прироста реального выпуска США, начиная с 1929 г.

Вероятно, самым простым показателем качества рабочей силы является уровень образования. На рис. 18-4 отражены изменения, которые происходили в этой области за последние десятилетия. В настоящее время 82% американской рабочей силы в возрасте не моложе 25 лет имеют по крайней мере среднее образование; из них 22% получили высшее образование (не ниже колледжа). Как видно из рис. 18-4, образование становится доступно все большему числу людей.

Однако качество образования в США вызывает серьезную обеспокоенность. Оценки стандартных проверочных тестов при поступлении в колледж существенно снизились по сравнению с прошлыми десятилетиями. Более того, американские студенты, изучающие естественные науки и математику, значительно уступают по уровню знаний учащимся многих других промышленно развитых стран (см. «Международный ракурс 18-2»). У японских детей

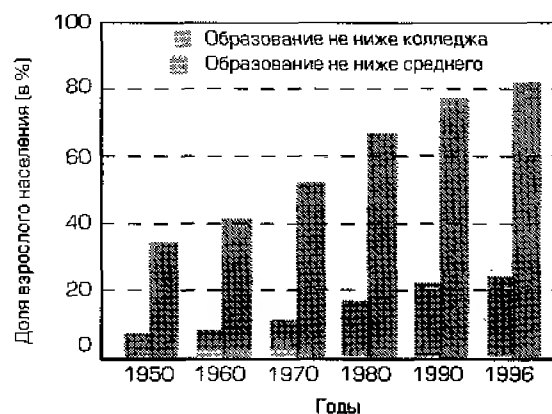


Рисунок 18-4. Изменение уровня образования взрослого населения США

Доля взрослого населения старше 25 лет, закончившего среднюю школу и высшее учебное заведение, за последние десятилетия увеличилась. (Источник: Statistical Abstract of the United States, 1997. P. 159.)

более продолжительный учебный день, да и учебный год в Японии состоит из 240 дней, по сравнению со 180 днями в США. К тому же американские учебные заведения выпускают все меньше инженеров и ученых, причем истоки этой проблемы кроются все в той же недостаточной подготовке по математике и естественным наукам, которую получают дети в начальной и средней школе. Кроме того, считается, что в Японии и Германии — странах с наиболее высокими темпами роста производительности труда — шире распространена и лучше, чем в США, организована профессиональная подготовка без отрыва от производства.

Ученые считают, что...



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 18-2

Средние показатели тестов по математике и научным дисциплинам для школьников 13 лет из 10 ведущих стран мира и США

Тринадцатилетние американские школьники показали не первые результаты тестирования по математике и научным дисциплинам в сравнении с результатами школьников других стран на Третьей международной олимпиаде по математике и научным дисциплинам в 1997 г.

Математика

Ранг	Очки
	588
	582
6 Чехия	564
7 Словакия	547

Научные дисциплины

Ранг	Очки
4 Южная Корея	565
Болгария	560
6 Нидерланды	560
7 Словения	560
17 США	534

Распределение ресурсов и эффект масштаба

В табл. 18-2 также показано, что производительность труда увеличивается благодаря эффекту масштаба (строка 6) и более совершенному распределению ресурсов (строка 7).

Эффект масштаба. Эффект масштаба — это те производственные преимущества, которые возникают при увеличении размера предприятия и рынка сбыта его продукции. Так, крупная корпорация, как правило, располагает более широким выбором эффективных производственных технологий, нежели мелкая фирма. Крупный автомобилестроитель в состоянии установить у себя современные компьютеризованные сборочные линии с использованием промышленных роботов, в то время как мелкие производители вынуждены довольствоваться менее совершенными технологиями. Лишь постоянное увеличение масштабов производства (размеров предприятий) и расширение рынков сбыта позволяют внедрять более эффективные методы производства. В свою очередь это ведет к повышению производительности труда и экономическому росту в США.

Более эффективное распределение ресурсов. Повышение эффективности распределения ресурсов означает, что с течением времени работники перемещаются из низкопроизводительных сфер занятости в высокопроизводительные. В процессе исторического развития значительная часть рабочей силы переместилась из сельского хозяйства, где производительность низка, в обрабатывающую промышленность, где производительность несколько выше. Позже произошел отток трудовых ресурсов уже из обрабатывающей промышленности в еще более высокопроизводительные отрасли сферы услуг — правовых, медицинских, консультационных, финансовых. В результате таких перемещений средняя производительность труда американских рабочих в целом повысилась.

Кроме того, из-за дискриминации на рынке труда женщины и представители национальных мень-

шинств традиционно практически не имели доступа в высокопроизводительные сферы занятости. Со временем ослабление дискриминации позволило вышеуказанным группам населения переместиться из низкопроизводительных профессий в высокопроизводительные, результатом чего стал прирост общей производительности труда и реального ВВП.

Зачастую таможенные тарифы, импортные квоты и другие барьеры международной торговли удерживают ресурсы в относительно непродуктивных сферах занятости, поэтому долгосрочная тенденция к либерализации международной торговли способствует повышению эффективности распределения ресурсов и увеличению реального объема производства США.

Факторы, сдерживающие экономический рост

Существуют также факторы, которые сдерживают

рост реального производства и дохода. В табл. 18-2 они в обобщенном виде представлены правовым и человеческим факторами (строка 8). В период с 1929 г. произошли существенные изменения в государственном регулировании промышленности, контроле за загрязнением окружающей среды, охране труда и здоровья и т.д., которые отрицательно сказались на темпах экономического роста. Усиление государственного контроля за загрязнением среды, безопасностью труда и охраной здоровья работающих, а также поддержкой нетрудоспособных и инвалидов привело к увеличению расходов на очистные сооружения, улучшению условий труда и обеспечению нетрудоспособных граждан за счет инвестиций в основной капитал, необходимый для экономического роста.

Если фирма должна потратить 1 млн дол. на установку газоочистителя, чтобы выполнить государственные нормативы вредных выбросов, или на создание в своем магазине условий для инвалидов, то она не сможет вложить этот 1 млн дол. в основные средства, которые способствовали бы увеличению реального объема производства. Среди прочих факторов, сдерживающих экономический рост, можно назвать затрату ресурсов на охрану правопорядка, отрицательное воздействие забастовок во время трудовых конфликтов, влияние неблагоприятных погодных условий на сельскохозяйственное производство.

Здесь необходимо отметить, что, хотя безопасность труда, чистый воздух и вода, достойная жизнь инвалидов и нетрудоспособных — словом, все, что характеризует общее качество жизни, — достигается за счет экономического роста, противоположное влияние также возможно. Сам по себе экономический рост не означает автоматического повышения благосостояния общества. Увеличению реального

объема производства могут сопутствовать альтернативные издержки других явлений (чистой окружающей среды, справедливого общества), которые общество ценит более высоко. *Производительность труда измеряется почасовой выработкой, а не общим благосостоянием в течение рабочего часа.* Рост реального ВВП не обязательно сопровождается таким же ростом благосостояния. Следовательно, общество может принять взвешенное решение частично «пожертвовать» экономическим ростом ради достижения других целей. (Ключевой вопрос 5.)

Прочие сдерживающие факторы

Существуют также факторы, воздействие которых на экономический рост с трудом поддается количественной оценке. Например, богатейшие запасы разнообразных природных ресурсов, которыми располагают США, внесли весомый вклад в экономический рост страны. В США имеется изобилие плодородных земель, здесь благоприятные климатические и погодные условия, вполне достаточные запасы многих минеральных и энергетических ресурсов. США обладают самыми крупными и разнообразными по составу природными ресурсами из всех стран мира, за исключением, возможно, лишь России и Канады.

Хотя обилие природных ресурсов весьма способствует экономическому росту, это вовсе не означает, что страны со скудными запасами обречены на замедленный рост. При том что природные ресурсы Японии чрезвычайно ограничены, ее экономика после второй мировой войны росла весьма заметными темпами. Однако некоторые экономически отсталые страны Африки и Южной Америки обладают значительными запасами природных ресурсов.

Кроме того, существуют и такие факторы экономического роста, измерить воздействие которых просто невозможно. В частности, благоприятное влияние на экономический рост США оказала общая социальная, культурная и политическая атмосфера в стране, которая складывается из нескольких взаимосвязанных факторов.

1. В отличие от других стран в США практически не существует социальных или моральных запретов, препятствующих производству и материальному прогрессу. В американской общественной философии рост материального благосостояния предстает достижимой и чрезвычайно желанной экономической целью. Изобретатель, новатор, бизнесмен пользуются уважением в американском обществе.

2. Американцам традиционно присуще здоровое отношение к труду и предпринимательскому риску. Американское общество сильно выигрывает от того, что объединяет большое число предпринимателей и людей, желающих работать.

3. Рыночная система содержит массу стимулов для людей и фирм, способствующих экономическому росту; американская экономика вознаграждает за любые действия, ведущие к увеличению реального объема производства.

4. Экономика США опирается на устойчивую политическую систему, которой присущи демократические принципы, внутренний порядок, право частной собственности, узаконенный статус предпринятий, принцип обязательного соблюдения договоров. Согласно одному из недавних исследований, открытое общество растет в среднем значительно быстрее, чем общество с ограниченными свободами.

Несмотря на сложность количественной оценки всех этих факторов, одно очевидно: они обеспечивают превосходную основу для экономического роста США.

Макроэкономическая неустойчивость и экономический рост

Данные табл. 18-2 отражают фактический рост ВВП США, а не потенциальный — то есть такой, каким он мог бы быть, если бы экономика достигла своего потенциального уровня из года в год. Без учета макроэкономической нестабильности ежегодные темпы роста экономики США были бы приблизительно на 0,2–0,3 процентного пункта выше фактически зарегистрированного с 1929 г. уровня в 2,9%.

Напомним, что серьезный удар по долгосрочным показателям экономического роста нанесла Великая депрессия 30-х годов. С 1929 по 1933 г. реальный ВВП США (в ценах 1992 г.) фактически сократился с 791 млрд до 577 млрд дол. и вернулся к уровню 1929 г. лишь в 1938 г. А глубокий спад 1980–1982 гг. обошелся США более чем в 600 млрд дол. потерянного реального выпуска.

Но это лишь часть картины. Спад и безработица может породить отрицательные побочные эффекты, которые, неблагоприятно сказавшись на других факторах экономического роста, могут отразиться на темпах роста в последующие годы при полной занятости. Например, спад и безработица тормозят инвестиции и накопление капитала. Более того, экономический спад может привести к ограничению или даже сокращению расходов на научные исследования и разработки, в результате чего замедлится технический прогресс; жесткое сопротивление совершенствованию технологии могут также оказать профсоюзы и т.д. Все эти факторы несомненно влияют на экономический рост, хотя оценить это влияние довольно сложно, однако все они являются достаточно весомыми.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 18-2

- ◆ Повышение производительности труда обеспечивает $\frac{2}{3}$ прироста реального продукта; остальная $\frac{1}{3}$ приходится на увеличение трудовых затрат.
- ◆ Основные факторы экономического роста США — это технический прогресс, накопление капитала, повышение уровня образования и профессиональной подготовки, повышение эффективности распределения ресурсов.
- ◆ Средний годовой темп экономического роста США снижался в периоды спада и депрессии.

ЗАМЕДЛЕНИЕ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

В 70-х годах и в несколько меньшей степени в 80-х — начале 90-х годов в США произошло замедление роста производительности труда, которое сразу же привлекло к себе всеобщее внимание и вызвало опасения, что американская экономика вступила в полосу относительного спада. В табл. 18-3 показана динамика производительности труда в США в послевоенный период. Как свидетельствуют данные столбца (2), в течение почти двух десятилетий сразу после второй мировой войны (1948–1966 гг.) производительность труда увеличивалась довольно высокими темпами — в среднем на 3,2% в год. Однако в 1966–1973 гг. эти темпы резко сократились. Далее наступил самый неблагоприятный период в динамике производительности труда (1973–1981 гг.), после которого последовало определенное оживление. Хотя замедление роста производительности труда происходит во всем мире, в США оно приобрело большие масштабы, нежели в других крупнейших индустриальных странах. Абсолютная удельная выработка (выработка на одного работника) в Соединенных Штатах и по сей день выше, чем где бы то ни было, но

Таблица 18-3. Рост производительности труда и реального ВВП на душу населения, 1948–1997 гг.

(1) Период	(2) Ежегодные темпы роста производительности труда (в %)	(3) Ежегодные темпы роста реального ВВП на душу населения (в %)
1948–1966	3,2	2,2
1966–1973	2,0	2,0
1973–1981	0,7	1,1
1981–1990	1,3	1,8
1990–1997	1,2	1,3

Источник: Economic Report of President, 1988. P. 67. (На конец каждого периода приходится наивысшая точка экономического подъема; 1997 г. составляет исключение. Уточненные данные.)

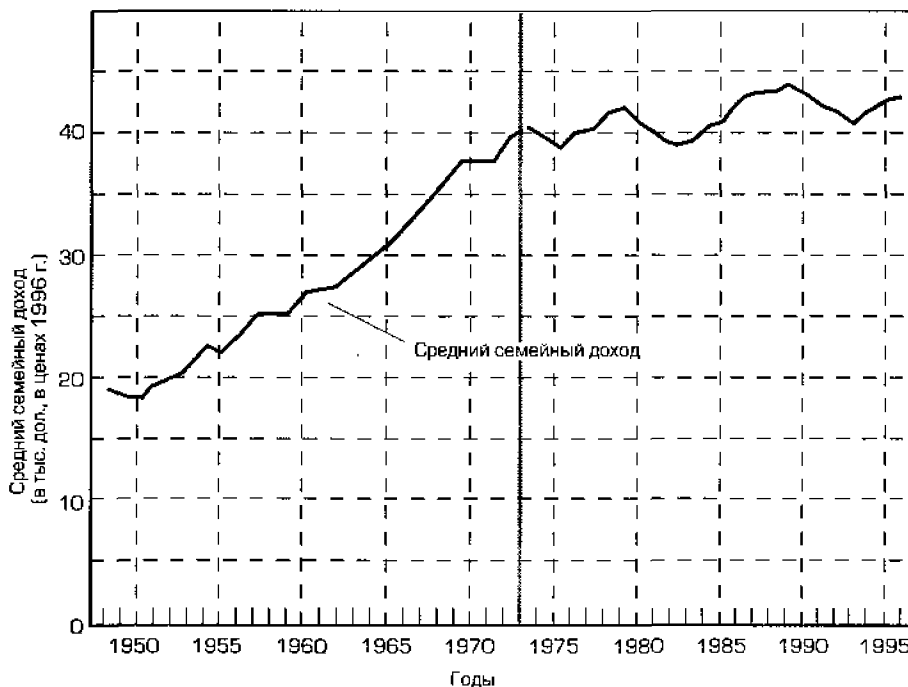


Рисунок 18-5. Средний доход американских семей, 1947–1996 гг.

После второй мировой войны и вплоть до начала 70-х годов средний реальный доход американских семей быстро возрастал. Начиная с 1973 г. в динамике этого показателя наступил застой. (Источник: U.S. Bureau of Census.)

все же Америка постепенно утрачивает свои преимущества в производительности труда.

Последствия

Замедление роста производительности труда имеет многочисленные последствия.

Уровень жизни. Рост производительности труда является основным источником повышения реальной заработной платы и уровня жизни населения. Реальный доход за отработанный человеко-час может увеличиваться лишь в той же степени, в какой возрастает удельная реальная выработка. Чем больше продукции производится за каждый отработанный человеко-час, тем больше реального дохода может быть распределено в расчете на тот же отработанный человеко-час. Классическим является пример с Робинзоном Крузо на необитаемом острове. Количество пойманной в течение часа рыбы и собранных за то же время кокосовых орехов и есть его реальный почасовой доход, или заработок.

Из столбца (3) табл. 18-3 видно, что самый общий показатель уровня жизни — рост реального ВВП на душу населения — следует за динамикой производительности труда. В 1973–1981 гг., когда рост про-

изводительности труда практически остановился, реальный ВВП на душу населения увеличивался всего на 1,1% в год по сравнению с 2,2% среднегодового роста в послевоенный период 1948–1966 гг.

О замедлении роста производительности труда свидетельствует и рис. 18-5, где прослеживается динамика среднего реального дохода американских семей начиная с 1947 г. Средний семейный доход в реальном выражении существенно увеличился в период с 1947 по 1973 г., но за 80-е годы он заметно упал и в настоящее время лишь немного превышает уровень 1973 г.

Инфляция. Повышение производительности труда перекрывает увеличение номинальной заработной платы, тем самым смягчая или даже полностью устраняя последствия инфляционных издержек. При прочих равных условиях снижение темпов роста производительности труда влечет за собой возрастание удельных затрат на оплату труда и ускорение инфляции. Многие экономисты считают, что именно замедление роста производительности труда предопределило беспрецедентно высокие темпы инфляции в 70-х годах.

Мировой рынок. Отставание США от своих основных торговых партнеров по темпам роста произво-

дительности труда при прочих равных условиях ведет к повышению относительных цен на американские товары на мировом рынке, в результате чего конкурентоспособность американских товаропроизводителей и их позиции на мировом рынке ослабляются.

Причины замедления

Среди американских экспертов нет единого мнения о том, почему замедлились темпы роста производительности труда в США и почему США отстали по этому показателю от Японии и Западной Европы. Слишком многие факторы влияют на динамику производительности труда, чтобы можно было дать простое объяснение этому явлению. И все же давайте разберем хотя бы некоторые из возможных причин.

Качество рабочей силы. Одно из возможных объяснений незначительного роста производительности труда — медленное повышение качества рабочей силы. На ее качество могут действовать три фактора.

1. **Утрата трудовых навыков.** Возможно, рабочая сила отчасти утратила трудовые и профессиональные навыки. Многочисленные работники из поколения, родившегося в период взлета рождаемости, пополнили ряды рабочей силы, не обладая достаточным опытом и профессиональной подготовкой и, следовательно, имея довольно низкую производительность труда. Кроме того, за последние два десятилетия в составе рабочей силы значительно увеличилась доля женщин, многие из которых после замужества нигде не работали, а потому не приобрели необходимого трудового опыта и соответственно тоже демонстрируют низкую производительность труда.

2. **Менее способная рабочая сила.** Неуклонное снижение экзаменационных оценок студентов за последние несколько десятилетий, возможно, свидетельствует об общем упадке способностей американской рабочей силы, что является еще одной причиной замедления роста производительности труда.

3. **Замедление роста уровня образования.** Традиционный рост среднего уровня образования населения в последние годы замедлился. Если в 1970 г. на каждого представителя взрослого населения в среднем приходилось 12,1 года обучения, то к 1996 г. этот показатель увеличился лишь до 12,8 года.

Технический прогресс. Технический прогресс, который обычно проявляется в повышении качества инвестиционных товаров и эффективности сочетания ресурсов, возможно, тоже замедлился. Технический прогресс зависит от уровня ассигнований на научные исследования и опытно-конструкторские

разработки (НИОКР). А доля этих расходов в ВВП США сократилась с максимального значения 3% в середине 60-х годов до примерно 1% в конце 70-х годов и вновь возросла лишь в 80-х годах.

Однако некоторые экономисты считают, что простое сокращение расходов на НИОКР не принадлежит к числу важных факторов, объясняющих замедление роста производительности труда. По их мнению, сами по себе расходы на НИОКР мало что говорят о результатах НИОКР. Последние два десятилетия являют нам достаточно убедительные свидетельства продолжения технического прогресса.

Инвестиции. Между долей ВВП страны, которая приходится на накопление капитала, и повышением производительности труда существует тесная прямая зависимость. Рабочий на бульдозере способен за час выкопать гораздо больше земли, чем тот же рабочий, вооруженный лишь лопатой. А инженер выполнит проект куда быстрее с помощью компьютера, чем работая вручную с карандашом и бумагой.

В настоящее время в США инвестируется меньшая доля ВВП, чем прежде. Тому может быть несколько причин.

1. **Низкая норма сбережений.** В США сложилась низкая норма сбережений, которая в сочетании с повышенным спросом на заемные средства как в частном, так и в государственном секторах привела к повышению реальных процентных ставок по сравнению с традиционным уровнем. Эти более высокие процентные ставки отрицательно сказываются на инвестиционных расходах.

2. **Конкуренция со стороны импорта.** Усиливающаяся иностранная конкуренция, возможно, заставила некоторых американских товаропроизводителей отказаться от новых капиталовложений в основные средства. Они могли предпочесть направить большую часть своих инвестиций за рубеж, в страны с более дешевой рабочей силой.

3. **Государственное регулирование.** Усиление государственного регулирования таких сфер деятельности, как охрана окружающей среды, охрана труда и здоровья работающих, поддержка нетрудоспособных и инвалидов, отвлекает некоторую часть инвестиций от вложений в основные средства, от которых зависит увеличение объема производства. Эта часть инвестиций, возможно, увеличивает полезность совокупного продукта, производимого в обществе, но не вносит непосредственного вклада в увеличение его объема. Таким образом, структура инвестиций меняется в пользу их непроизводительного использования.

4. **Сокращение расходов на инфраструктуру.** Сокращение расходов на инфраструктуру экономики вполне могло послужить причиной замедления роста производительности труда. Мы уже отмечали, что относящиеся к инфраструктуре государственные

инвестиционные товары дополняют частный капитал. Статистические данные свидетельствуют о том, что с 1950 по 1970 г. объем государственного основного капитала, воплощенного в объектах инфраструктуры, увеличивался на 4,1% в год, а производительность труда в тот же период — на 2,0%. Однако в 1971–1985 гг. ежегодные темпы роста инфраструктуры упали до 1,6%, а производительности труда — до 0,8%. Замедление роста государственных инвестиционных расходов может привести к сокращению частных инвестиций и соответственно к снижению темпов роста производительности труда.

Цены на энергоносители. Возможно, самая большая вина за замедление роста производительности труда лежит на двух крупных всплесках цен на нефть, которые произошли в 1973–1975 и 1978–1980 гг. Так, после четырехкратного повышения этих цен в 1973–1975 гг. темпы роста производительности труда резко упали. К тому же стремительный рост цен на энергоносители охватил весь мир, и динамика производительности труда тоже приобрела общемировую тенденцию.

Непосредственным следствием роста цен на нефть стало увеличение издержек функционирования капитального оборудования, что сразу же вызвало «удорожание» капитала относительно рабочей силы. А это, естественно, вынудило производителей переходить на менее продуктивные трудоемкие технологии.

Но, вероятно, сильнее всего производительность труда пострадала от *косвенного* макроэкономического воздействия скачков цен на энергоносители. Эти два крупных взлета цен на энергоносители породили stagflation — экономический спад, сопровождаемый инфляцией. Макроэкономическая политика правительства, направленная на сдерживание инфляции, только усугубила и продлила спад, а также последовавший за ним период замедленного роста. Во время спадов производительность труда, то есть удельная выработка, снижается, поскольку обычно объем производства сокращается быстрее, чем занятость. Длительная недозагрузка производственных мощностей во многих отраслях, скорее всего, также внесла свой вклад в снижение темпов роста производительности труда.

Замедление темпов роста эффективности услуг. Следует также отметить, что замедление темпов роста производительности труда в США происходило в основном за счет низкого уровня производительности в отраслях сферы услуг в сравнении с производственным сектором (отраслями промышленности). В период с 1973 г. производительность труда в отраслях промышленности увеличивалась на 2,75% в год в сравнении с 3,4% в период 1960–1972 гг. Однако в отраслях сферы услуг зарегистрирован годовой темп на уровне 0,7% в год с 1973 г. — в сравнении с 2,7% в период 1960–1972 гг. Такое снижение темпов роста

производительности труда не могло не сказаться отрицательно на общих показателях по стране.

Резкое замедление темпов роста производительности труда объясняется рядом факторов:

1. Рост производительности труда в отраслях сферы услуг затруднен из-за относительно большой сложности замещения труда приростом затрат капитала. Как можно заменить парикмахера, зубного врача, повара, воспитательницу в детском саду или продавца в магазине машиной?

2. В отраслях сферы услуг давление конкуренции на производительность труда значительно ниже. Клиенты здесь более привержены обслуживанию по существу, чем торговой марке — как это имеет место с промышленной продукцией. Более того, отрасли сферы услуг США оказались защищены от конкуренции со стороны иностранцев.

3. С ростом благосостояния клиенты стали требовать более качественного обслуживания, что означало привлечение большего, а не меньшего числа работников в сферу услуг. Фирмы, предоставляющие услуги, стали нанимать больше работников, занятых не только непосредственным обслуживанием, но и охраной, доставкой пищи, текущим ремонтом или анализом рынка, — для поддержания своей конкурентоспособности.

Некоторые экономисты утверждают, что замедление темпов роста производительности труда в отраслях сферы услуг является, по крайней мере отчасти, иллюзорным. В отличие от отраслей, производящих «штучный» продукт, — отраслей промышленности, где результат можно измерить количественно, в отраслях услуг таких показателей просто не существует. Рост производительности здесь характеризуется скорее улучшением обслуживания, а это часто невозможно отразить даже в более высоких ценах услуг (и большем объеме продаж услуг). Поскольку имеющиеся показатели не отражают «пиковые» приросты производительности труда в отраслях сферы услуг, некоторые экономисты считают, что рост производительности труда в США в целом не получил еще правильной оценки.

«НОВАЯ ЭКОНОМИКА»?

После 1981 г. в динамике производительности труда произошли некоторые улучшения. Как показано в табл. 18-3, в 1981–1990 гг. темпы роста производительности труда повысились до 1,3% по сравнению с 0,7% в 1973–1981 гг. Экономический спад 1990–1991 гг. приостановил эту тенденцию, темпы роста производительности труда поднялись за время подъема экономики и составили в среднем 1,2% за период 1990–1997 гг. Но уже в 1996 г. этот показатель достиг 2%, в 1997 г. он оставался на уровне 1,9%. В 1997 г.

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

ЖЕЛАТЕЛЕН ЛИ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ?

Экономисты обычно не подвергают сомнению, что экономический рост — явление желательное. Так ли это?

Точка зрения противников роста. Противники роста утверждают, что индустриализация и экономический рост ведут к загрязнению окружающей среды, глобальному потеплению, истощению озонового слоя и возникновению других экологических проблем. Эти неблагоприятные побочные эффекты объясняются тем, что сырье, потребляемое в процессе производства, со временем возвращается в окружающую среду в форме отходов. Чем выше темпы роста экономики и жизненный уровень, тем больше отходов должна поглощать — или пытаться поглощать — окружающая среда. В обществе, уже достигшем благосостояния, дальнейший рост обычно означает удовлетворение все более мелких потребностей ценой усиления угрозы экологической системе Земли.

Кроме того, по мнению противников роста, нет практически никаких оснований считать, что экономический рост помогает решать социальные проблемы, такие, как нищета, бездомность, дискриминация. Если говорить о нищете, то они считают, что в США — это проблема перераспределения, а отнюдь не производства. Для ее решения требуются политическое мужество и решимость заняться перераспределением богатства и дохода, а вовсе не наращивание производства.

Противники роста считают также, что, хотя рост, возможно, и позволяет нам «жить лучше», он не обеспечивает «хорошую жизнь». Может статься, что, производя все больше,

мы будем получать от этого все меньше удовольствия. Неизменные спутники экономического роста — сборочный конвейер, поточная система труда, отчуждения работников от принятия решений, от которых так или иначе зависит их жизнь. Совершенствование технологии, лежащее в основе экономического роста, несет трудящимся беспокойство и неуверенность в завтрашнем дне. И высококвалифицированные, и неквалифицированные работники в равной мере сталкиваются с угрозой, что приобретенные ими ценой больших усилий навыки и профессиональный опыт устареют под натиском технического прогресса. Экономика высоких темпов роста — это экономика сильных стрессов, способных нанести ущерб нашему физическому и душевному здоровью.

Точка зрения сторонников роста. Первейший аргумент в пользу экономического роста состоит в том, что именно он открывает нам путь к материальному изобилию и более высокому уровню жизни. Увеличение объема производства и дохода дает нам:

«...больше образования, больше свободного времени и возможности путешествовать, больше медицинских услуг, более совершенную систему связи, более квалифицированные индивидуальные и профессиональные услуги, больше продуктов лучшего качества и дизайна. Оно также означает больше искусства, музыки, поэзии и театра. И даже, возможно, — больше времени и ресурсов, посвященных духовному росту и развитию личности»*.

* Rivlin A. M. Reviving the American Dream. Washington: Brookings Institution, 1992. P. 36.

реальный ВВП вырос на 3,4%. Кроме того, уровень безработицы и инфляции были невелики (4,9 и 2,3% соответственно), роста инфляции не наблюдалось.

Но можно ли утверждать, что США переживают рост производительности труда? Некоторые экономисты утверждают: «да», в стране начинается формироваться «новая экономика», основанная на инновациях, использовании компьютерной технологии и коммуникациях и построенная на принципах глобального капитализма. Но может ли производительность труда расти со скоростью 3–4% в год, а сравнении с 2–2,5%, как было ранее, и учитывать при этом инфляцию?

Многие факторы, сдерживавшие рост производительности труда, теперь устранены либо стали оказывать противоположное воздействие. Так, цены на энергоносители стабилизировались и стагфляцию удалось преодолеть. Доля расходов на НИОКР в ВВП неизменно увеличивалась. Новые достижения в компьютерных технологиях, телекоммуникациях, генной инженерии и медицине подстегнули производительность труда. Реальные процентные ставки хотя и повысились в сравнении с прежними годами, но все же остаются достаточно низкими, чтобы

стимулировать закупки капитального оборудования. При этом снижение заработной платы тормозит рост производительности труда. Заработная плата выпускников высших учебных заведений опередила заработки людей со средним образованием, и эта разница вскоре привлечет в университеты новых студентов. Многочисленное и необученное поколение периода «всплеска рождаемости», наводнившее рынки труда в 60–70-е годы, к настоящему времени повзрослело, набралось опыта, повысило свою производительность и переместилось в основную категорию рабочей силы. Начали открываться мировые рынки, растет американский экспорт. Разворачивается глобальная конкуренция, что сдерживает темп инфляции в США.

Тем не менее эти новые факторы станут основой долгосрочного роста производительности труда, что благоприятно скажется на росте реального ВВП; год или два еще не говорят о тенденции. Однако сегодняшний темп роста производительности и реального ВВП говорит в пользу такой возможности. К сожалению, эта тенденция может оказаться лишь кратковременным экономическим подъемом, который сопровождается высокими приростами капиталовло-

К тому же рост позволяет совершенствовать инфраструктуру страны, усиливать заботу о больных и престарелых, обеспечивать больше возможностей для инвалидов и нетрудоспособных, укреплять полицию и пожарную охрану и т.д. Возможно, экономический рост — это единственный реалистичный способ борьбы с нищетой и бедностью, поскольку идя перераспределения дохода находит мало поддержки среди политиков. Экономическое положение бедных слоев населения улучшится, если возрастет общий уровень семейного дохода в результате повышения производительности труда и роста экономики. Кроме того, стратегия нулевого роста в промышленно развитых государствах может послужить серьезным препятствием для экономического роста бедных стран. Из-за неизбежного в этом случае сокращения иностранных инвестиций и зарубежной помощи такие страны надолго останутся в состоянии отсталости и нищеты.

Вопреки утверждениям противников экономического роста, он не делает труд менее привлекательным или более опасным, чем прежде. Новые машины, как правило, безопаснее тех, место которых они занимают. Кондиционированные рабочие помещения куда приятнее душных задымленных цехов. Более того, с какой стати прекращение экономического роста должно ослабить тягу людей к материальным ценностям или уменьшить отчуждение работников? Самые громкие протесты против потребительско-материалистического отношения к жизни раздаются как раз в тех странах и группах населения, где уровень материаль-

ного благосостояния уже сейчас наиболее высок! Именно высокий уровень жизни, достигаемый благодаря экономическому росту, расширяет наш досуг и позволяет тратить больше времени на размышления и самосовершенствование.

Несет ли экономический рост угрозу окружающей среде? Сторонники роста считают, что его связь с состоянием экологии преувеличена. Ускорение экономического роста не обязательно означает усиление загрязнения окружающей среды. Загрязнение является не столько побочным продуктом роста, сколько «проблемой соеместного влечения». Большая часть окружающей среды — реки, озера, океаны и воздух — рассматривается как «общая собственность», которой можно пользоваться без всяких ограничений. И это наше совместное владение превратилось в свалку, мы злоупотребили им и привели в негодность. Загрязнение окружающей среды — это проблема побочных эффектов, или издержек «перелива», и ее решение требует законодательного либо налогового регулирования (например, введения «плат за стоки и сбросы»), чтобы возместить ущерб, нанесенный окружающей среде.

Конечно, загрязнение окружающей среды — это действительно серьезная проблема. Однако ограничение экономического роста не решит ее. Напротив, рост позволяет сокращать загрязнение, бережнее относиться к окружающей среде, не посягать в хозяйственных целях на девственную природу и уничтожать опасные отходы, причем не сдерживая роста доходов людей.

жений и расходов на потребление. Такие «бумы» повышают производительность за счет более высокого темпа роста производства в сравнении с темпами роста занятости (затрат труда), но долго подобные периоды не длятся. История подсказывает нам, что инфляция спроса, регулирующая политика правительства и экономический спад, часто следуют как раз за такими всплесками кратковременного подъема производительности и темпов роста. Тем не менее пока что совершенно неясно, станет ли начавшееся в последнее время оживление производительности труда явлением постоянным или оно носит временный характер. Пока же мы можем думать о разрывании «повой экономики». (Ключевой вопрос 8.)

СТРАТЕГИИ РОСТА

Если согласиться с тем, что экономический рост желателен и приемлем для общества, то возникает вопрос: какая государственная политика наилучшим образом содействует росту? Уже используются или предложены несколько разновидностей такой политики. Направления такой политики можно отне-

сти к двум категориям: политике, ориентированной на спрос, и политике предложения.

Политика, ориентированная на спрос

Низкие темпы роста часто являются следствием неадекватного совокупного спроса и порожаемого им разрыва между фактическим и потенциальным ВВП. Цель политики, ориентированной на спрос, — предотвратить или смягчить экономические спады с помощью энергичных фискальных и кредитно-денежных мероприятий. Идея заключается в том, чтобы, используя инструменты государственной политики, увеличивать совокупный спрос надлежащими инфляционными темпами. Адекватный совокупный спрос не только способствует полной занятости имеющихся ресурсов, но и создает материальные стимулы для расширения производства.

В частности, низкие реальные процентные ставки (политика «дешевых» денег) благоприятствуют увеличению инвестиционных расходов, в результате чего происходит накопление капитала и соответственно возрастает производственный потенциал экономики. Эти расходы не только позволяют под-

держивать полную занятость ресурсов в экономике, но и расширять ресурсы капитала и таким образом повышать экономический потенциал общества. Правительство может установить реальные процентные ставки только путем сочетания политики «дешевых» денег и такой денежно-кредитной политики, которая позволяет избегать дефицита бюджета. При этом следует помнить, что массовые заимствования со стороны правительства для финансирования дефицитов бюджета оборачиваются ростом реальных процентных ставок, особенно в ситуации, когда экономика находится в области полной занятости ресурсов.

Политика, ориентированная на предложение

В такой политике основное внимание уделяется факторам, непосредственно увеличивающим потенциальный объем производства. Ее цель — сместить вправо кривые долгосрочного совокупного предложения, как показано на рис. 18-3. Эта политика включает *расходы на образование и подготовку*, направленные на повышение человеческого квалификационного потенциала страны. Вот недавние примеры такой политики: 1) программы переподготовки для рабочих, которые теряют свои рабочие места из-за роста международной торговли; 2) предоставление налоговых скидок по кредитам на расходы за обучение с целью расширения приема в высшие учебные заведения.

Другие программы, ориентированные на расширение предложения, включают *налоговую политику*, направленную на расширение сбережений, инвестиций и расходов на научные исследования и разработки. Примером может служить недавняя программа снижения налоговых ставок для тех, кто вкладывает деньги в специальные пенсионные фонды. Некоторые экономисты выступают за введение единого налога на потребление в качестве полной или частичной замены индивидуального подоходного налога. Смысл этого предложения состоит в ограничении потребления и стимулировании сбережений. Для поощрения инвестиций некоторые экономисты предлагают отменить налог на прибыль корпораций или снизить его с целью стимулировать инвестиции и расходы на научные исследования. Такие расходы впоследствии будут способствовать смещению вправо кривой долгосрочного совокупного предложения страны.

Правительство может стимулировать экономический рост путем проведения других возможных методов стимулирования экономического роста. Например, изменить направление текущих государственных расходов — сократить трансфертные платежи и направить средства на расширение общественной инфраструктуры и научные исследования, образование и профессиональную переподготовку. Правительство может дополнительно стимулировать экономический рост путем отказа от регулирования тех отраслей промышленности, где развитая конкуренция способствует росту эффективности производства. Оно может вести переговоры для улучшения условий международной торговли, направленные на повышение специализации, стимулирование производства и расширение торговли.

Большинство экономистов сходятся во мнении, что с помощью государственной политики регулирования будет трудно стимулировать повышение темпов экономического роста, поскольку результаты такой политики станут видимыми только в отдаленной перспективе. Тем не менее они согласны в том, что государственное регулирование является *важным фактором* экономического роста по всему миру — лучше или хуже, но оно оказывает влияние на темпы долговременного экономического роста.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 18-3

♦ Экономисты приводят следующие причины замедления роста производительности труда в США за последние 25 лет: а) ухудшение качества рабочей силы; б) замедление технического прогресса; в) сокращение доли инвестиционных расходов ВВП; г) повышение цен на энергоносители в 70-е и начале 80-х годов; д) отставание роста производительности труда в отраслях сферы услуг.

♦ Некоторые наблюдатели расценивают рост производительности в последнее время как свидетельство зарождения «новой экономики», которая будет характеризоваться более высокими темпами роста, чем в последние 20 лет. Эта «новая экономика» основана на компьютерной технологии и коммуникациях и сопровождается глобализацией капитализма.

♦ Критики идеи «новой экономики» считают, что пока нельзя утверждать, превратится ли недавнее повышение производительности труда из временного явления во вполне устойчивую тенденцию.

РЕЗЮМЕ

1. Экономический рост можно определить как: а) рост реального продукта; б) рост реального продукта в расчете на душу населения. Экономический

рост облегчает бремя нехватки ресурсов и обеспечивает прирост производства, позволяющий решать социально-экономические проблемы.

2. Экономический рост определяется следующими факторами предложения: а) количество и качество природных ресурсов страны; б) количество и качество трудовых ресурсов; в) объем накопленного капитала; г) технологии. Два других фактора, имеющих важное значение для достижения экономикой своего потенциала роста, — достаточный уровень совокупного спроса и экономическая эффективность.

3. Графически экономический рост можно представить сдвигом правее и выше кривой производственных возможностей страны или сдвигом вправо ее кривой совокупного предложения.

4. После второй мировой войны среднегодовые темпы роста реального ВВП в США составляли 3%; реальный ВВП на душу населения увеличивался примерно на 2% в год.

5. Рост реального ВВП в Соединенных Штатах обеспечивается отчасти увеличением трудозатрат, но главным образом повышением производительности труда. Технический прогресс, рост фондовооруженности работников, повышение качества рабочей силы, эффект масштаба, совершенствование распределения ресурсов относятся к наиболее важным факторам роста производительности труда.

6. Темпы роста производительности труда в 70-е годы существенно снизились; в результате замедлился рост уровня жизни и усилились инфляционные процессы. Хотя темпы роста производительности труда в 80-х и начале 90-х годов вновь повысились, они существенно отстают от уровня, достигнутого в первый 20-летний период после второй мировой войны.

7. Среди предполагаемых причин замедления роста производительности труда можно назвать:

ухудшение качества рабочей силы; замедление технического прогресса; сокращение доли инвестиционных расходов в ВВП; рост цен на энергоносители и снижение темпов роста в отраслях услуг.

8. Многие тенденции, которые, как считалось, тормозят рост производительности труда в 70-е и 80-е годы, за последние годы или резко замедлились, или просто сошли на нет. Американская экономика в последние годы пережила всплеск благодаря внедрению компьютерной и коммуникационной технологий. Технический прогресс и открытие глобальных рынков привели ряд экономистов к мысли о наступлении эры «новой экономики», характеризующейся высокими темпами роста производительности труда и реального ВВП.

9. Критики идеи «новой экономики» считают, что с такими выводами пока следует подождать. Они указывают на то, что всплески производительности и роста реального ВВП часто возникают в недолгие периоды расширения экономики, но не обязательно становятся устойчивым явлением.

10. Правительство может стимулировать экономический рост путем проведения политики, ориентированной на спрос (фискальной и кредитно-денежной политики), которая обеспечивает полное использование ресурсов и создает условия для расширения производственных мощностей. Правительство также может стимулировать рост путем проведения политики, ориентированной на предложение (расширение расходов на образование и профессиональную переподготовку, налоговая политика и улучшение других показателей, направленных на экономический рост). Такая политика непосредственно направлена на повышение производственного потенциала.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Экономический рост (*economic growth*)

Факторы предложения (*supply factors*)

Фактор спроса (*demand factor*)

Фактор эффективности (*efficiency factor*)

Производительность труда (*labor productivity*)

Уровень вовлеченности в состав рабочей силы
(*labor force participation rate*)

Инфраструктура (*infrastructure*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Каково значение экономического роста? Объясните, почему разница между 2,5 и 3% в ежегодных темпах роста может оказаться весьма существенной?

2. **Ключевой вопрос.** Каковы основные источники экономического роста? Объясните смысл утверждения: «На экономический рост воздействуют и факторы спроса, и факторы предложения». Покажите действие обеих групп факторов с помощью кривой производственных возможностей.

3. **Ключевой вопрос.** Допустим, что реальный ВВП страны составляет 30 тыс. дол. в году 1 и 31,2 тыс. дол. в году 2. Каковы темпы роста реального ВВП? Предположим, что численность населения возросла со 100 человек в году 1 до 102 человек в году 2. Каковы темпы роста ВВП на душу населения? В 1959–1996 гг. уровень цен в стране вырос более чем на 285%, в то время как реальный продукт увеличился почти на 212%. Покажите эти процессы гра-

фически с помощью модели совокупного спроса – совокупного предложения.

4. Вкратце опишите историю экономического роста в США. Сравните темпы роста реального ВВП и реального ВВП в расчете на душу населения, объясняя различия. Как темпы экономического роста США после второй мировой войны соотносятся с соответствующими показателями Японии и Германии? До какой степени эти данные могут занижать или завышать общий уровень реального благосостояния?

5. **Ключевой вопрос.** В какой мере прирост реального ВВП США обеспечивается увеличением трудозатрат? Повышением производительности труда? Перечислите факторы роста производительности труда в порядке их количественного вклада.

6. Объясните на конкретных примерах, каким образом изменения в распределении ресурсов воздействуют на производительность труда.

7. Как вы объясните тесную взаимосвязь темпов роста производительности труда и темпов роста реальной заработной платы? Объясните, как рост производительности труда связан с инфляцией.

8. **Ключевой вопрос.** Объясните, чем вызвано замедление в последние годы роста производительности труда в США. Каковы последствия этого замедления? «Большинство факторов, сдерживавших рост производительности труда в 70-е годы, сейчас уже остались в прошлом и вряд ли проявятся в будущем». Согласны ли вы с этим утверждением?

9. «Если мы хотим иметь растущую экономику и свободное общество, нам придется смириться с некоторой экономической нестабильностью». Дайте оценку этому высказыванию. Философ Альфред Норт Уайтхед (*Alfred North Whitehead*) однажды заметил, что «искусство прогресса состоит как раз в том, чтобы поддерживать порядок в условиях перемен и перемены в условиях порядка». Что он имел в виду? Имеет ли это утверждение отношение к экономическому росту? Как это может отразиться на государственной политике? Объясните свой ответ.

10. Как по-вашему, можно ли считать правильными следующие высказывания? Если они неправильные, объясните, почему:

а. «Технический прогресс до недавнего времени имел весьма скромное значение для экономического роста в США, в будущем он будет играть гораздо более важную роль, чем в прошлом».

б. «В странах, где нет политических свобод, темпы экономического роста в среднем выше, чем в демократических государствах».

в. «Многие государственные инвестиционные товары дополняют частный капитал».

г. «Темпы роста производительности труда в отраслях промышленности значительно отстают от темпов роста в секторе услуг».

11. Предположим, что вы возглавляете Экономический совет при президенте и вам необходимо разработать комплекс мер по повышению производительности труда американских рабочих как способа повышения темпов экономического роста. Какие меры вы предложите? Какие препятствия могут помешать реализации вашей политики?

12. **Ключевой вопрос.** Дайте оценку следующему высказыванию: «Крупные достижения в компьютерной и коммуникационной технологии в США, а также глобализация мировых рынков формируют «новую экономику», для которой будут характерны гораздо более высокие темпы роста производительности труда и реального ВВП, чем в 70-е и 80-е годы».

13. В периоды экономического роста часто также растет и производительность труда, в периоды спадов – она также снижается. Как вы думаете, почему? Дайте краткий ответ. (*Подсказка:* помните, что уровень производительности труда зависит как от объема выпуска, так и от уровня затрат труда.)

14. («Последний штрих».) Считаете ли вы экономический рост желательным? Объясните свою позицию в этом вопросе.

15. **Интернет-вопрос.** Есть ли связь между текущими темпами роста ВВП и уровнем доходов на душу населения? Организация экономической кооперации и развития (ОЭСР) размещает на своем сайте (<http://www.oecd.org/std/nahome.htm>) квартальные данные темпов роста реального ВВП стран – членов ОЭСР, а также приводит годовые сравнения уровня дохода на душу населения на основе показателей динамики валютных курсов и паритетов покупательной способности (ППП). У каких стран показатели темпов роста ВВП самые высокие и у каких самые низкие? У каких стран показатели дохода на душу населения самые высокие и у каких самые низкие? Просматривается ли между этими показателями некоторая зависимость? Имеет ли значение при расчетах дохода на душу населения, какой показатель вы используете – динамику валютных курсов или PPP? Какой из них более надежный?

16. **Интернет-вопрос.** Рост производительности путем внедрения новой технологии – приведите примеры из области компьютеров и коммуникаций. Последние достижения в области компьютерных технологий и телекоммуникаций способствуют росту производительности труда. Корпорация *Lucent Technologies* (бывшая корпорация *Bell Labs*) на сайте <http://www.lucent.com/ideas2/ideas.html> предоставляет данные об инновациях за последние 70 лет. Какое достижение дало наибольший толчок развитию: открытие транзистора в 1947 г. или оптические переключатели в 1990 г.? Какое из этих открытий, по вашему мнению, в наибольшей мере способствовало росту производительности труда? Какие текущие инновации также действуют в этом направлении и каким образом?

БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ

00000000000000000000

«На сегодняшний день долг Соединенных Штатов достиг 5,4 трлн дол. Много это или мало? Посмотрите на эти цифры с такой точки зрения: за прошедшие 12 дней миновал один *миллион* секунд. Один *миллиард* секунд составляет более чем 31 год. Один *триллион* секунд тому назад шел примерно 30 000-й год до нашей эры — ледниковый период, когда большая часть Америки была похоронена подо льдом¹. Конечно, размер государственного долга в 5,4 трлн дол. огромная сумма. Понадобилось более 200 лет, чтобы государственный долг США достиг 1 трлн дол. Но затем всего лишь за 15 лет — с 1982 по 1997 г. — он достиг отметки 5,4 трлн дол. Это — гигантские цифры. Но стоит ли нам так беспокоиться по этому поводу?

В этой главе мы обратимся к проблеме устойчивого дефицита федерального бюджета и растущего государственного долга, порождаемого этим дефицитом. Прежде всего мы введем несколько необходимых определений, а затем сравним разные концепции бюджета. Потом мы рассмотрим количественные параметры государственного долга США. Насколько он велик в сравнении с ВВП США? Затем мы познакомимся с проблемами, которые связывают с государственным долгом, и обнаружим, что некоторые из них надуманы, другие же — вполне реальны. После этого мы перейдем к проблеме роста бюджетного дефицита, происходившего на протяжении двух последних десятилетий. Мы попытаемся разобраться, почему бюджетный дефицит отрицательно сказывается на внутренних инвестициях и международной торговле. Наконец, мы рассмотрим принятые недавно законы и выдвинутые предложения, цель которых — сокращение и даже полное устранение бюджетного дефицита.

ДЕФИЦИТ И ДОЛГ: ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Бюджетный дефицит — это величина, на которую государственные расходы превышают доходы в конкретном году. Например, в 1997 г. Федеральное правительство США израсходовало 1601 млрд дол., в то время как его поступления составили лишь 1579 млрд дол., что создало бюджетный дефицит в размере 22 млрд дол.

Национальный, или *государственный*, долг — это общая сумма всех дефицитов и положительных сальдо федерального бюджета, накопленная за всю историю страны. К концу 1997 г. государственный долг США достиг почти 5,4 трлн дол.

Термин «государственный долг» в обычном значении охватывает *не весь* государственный сектор;

¹ Stepanek M. The National Debt: Red Ink Rising // Seattle Post-Intelligencer [Hearst Newspapers]. 13 April, 1994. P. 1.

в частности, финансы штатов и местных административных единиц здесь не учитываются. В то время как федеральное правительство испытывает крупный дефицит, бюджеты штатов и местных властей в совокупности сводятся с положительным сальдо. Так, в 1997 г. правительства штатов и местные органы власти в общей сложности имели бюджетный избыток, превышающий 105 млрд дол.²

КОНЦЕПЦИИ БЮДЖЕТА

Хорошо это или плохо — допустить образование дефицита и увеличение государственного долга? Следует ли ежегодно принимать сбалансированный бюджет, при необходимости даже путем введения соответствующих законодательных или конституционных мер? Как мы видели в главе 12, антициклическая фискальная политика ведет к образованию бюджетного дефицита в периоды спада и бюджетного избытка в периоды инфляции. Это означает, что при проведении в каком-то году активной фискальной политики сбалансированный бюджет в этот год весьма маловероятен. Имеет ли это значение?

Попробуем разобраться в данном вопросе, рассмотрим экономические последствия нескольких разных подходов к формированию бюджета.

Ежегодно сбалансированный бюджет

До Великой депрессии 30-х годов ежегодно сбалансированный бюджет считался наиболее приемлемой целью государственной финансовой политики. Однако тщательное изучение вопроса совершенно явно показывает, что сбалансированный бюджет несовместим с активным применением фискальной политики в качестве антициклического стабилизирующего инструмента. Хуже того, ежегодно сбалансированный бюджет даже усугубляет колебания делового цикла.

Для иллюстрации предположим, что экономика столкнулась с затяжной безработицей и падением доходов. Как явствует из рис. 12-3, в подобных обстоятельствах налоговые поступления автоматически сокращаются. Для принятия сбалансированного бюджета правительство должно либо: 1) повысить ставки налогов, либо 2) сократить государственные расходы, либо 3) сделать и то и другое. Все эти меры имеют ограничительный, сдерживающий характер; каждая из них еще сильнее подавляет, а вовсе не стимулирует совокупный спрос.

Точно так же ежегодно сбалансированный бюджет способствует усилению инфляции. Вновь вер-

нувшись к рис. 12-3, увидим, что по мере роста в процессе инфляции номинальных доходов налоговые сборы автоматически увеличиваются. Для того чтобы устранить неизбежные в такой ситуации бюджетные излишки, правительство должно либо 1) снизить ставки налогов, либо 2) увеличить государственные расходы, либо 3) сделать и то и другое. Но любая из этих мер только усилит инфляционное давление в экономике.

Ежегодное принятие сбалансированного бюджета не является экономически нейтральным; это проциклическая, а не антициклическая политика. Несмотря на это, предложения о внесении поправки в конституцию, предусматривающей обязательный ежегодно сбалансированный бюджет, встречают широкую поддержку.

Совсем недавно несколько экономистов выступили за принятие ежегодно сбалансированного бюджета не из-за опасений перед бюджетным дефицитом и растущим государственным долгом, а рассматривая такой бюджет как важный инструмент сдерживания нежелательного и неэкономичного расширения государственного сектора. Бюджетный дефицит, с их точки зрения, служит ярким подтверждением политической безответственности. Благодаря дефициту политические деятели дают возможность обществу пользоваться всеми выгодами правительственных программ, избегая при этом сопутствующих таким программам *текущих* издержек в виде растущих налогов.

Упомянутые экономисты считают, что государственный сектор имеет тенденцию расти больше, чем следовало бы, потому что противодействие этому росту со стороны общества оказывается значительно слабее, когда он финансируется за счет увеличения бюджетного дефицита, а не повышения налогов. Значительные государственные расходы составят большую долю в федеральном бюджете, если правительство располагает возможностью прибегнуть к дефицитному финансированию. Консервативные экономисты и политики хотят добиться такой поправки к законодательству или конституции, которая провозглашала бы обязательное принятие сбалансированного бюджета, чтобы замедлить рост государственного сектора. Они усматривают в дефиците даже более фундаментальную проблему: посягательство правительства на частный сектор.

Циклически сбалансированный бюджет

Идея циклически сбалансированного бюджета предполагает, что правительство проводит антициклическую политику и в то же самое время обеспечивает сбалансированность бюджета. В этом случае, однако, бюджет не должен балансироваться ежегодно — никакого закона, согласно которому за отчетный период следует принимать именно 12 месяцев,

² Эти данные включают пенсионные фонды штатов. Если их исключить, то положительное сальдо бюджета у штатов, вместе взятых, значительно сократится.

не существует. Достаточно того, чтобы бюджет был сбалансирован в рамках экономического цикла.

Логическое обоснование этой концепции бюджета просто, разумно и привлекательно. Для преодоления спада правительство должно снизить налоги и увеличить расходы, таким образом сознательно создавая дефицит. В ходе последующего инфляционного подъема необходимо повысить налоги и урезать государственные расходы. Возникающее на этой основе положительное сальдо бюджета может быть использовано для покрытия федерального долга, образовавшегося в период спада. Таким образом, правительственные фискальные действия представляют собой положительную антициклическую силу, и правительство в состоянии сбалансировать бюджет, но не ежегодный, а за несколько лет.

Ключевая проблема данной концепции бюджета состоит в том, что подъемы и спады в экономическом цикле неодинаковы по степени и продолжительности. Следовательно, задача стабилизации порой вступает в противоречие с задачей сбалансирования бюджета в ходе цикла. Например, если за длительным и глубоким спадом последует короткий период весьма умеренного процветания, то это будет означать возникновение крупного дефицита в период спада, незначительного или вовсе никакого избытка в период процветания и, следовательно, циклического дефицита бюджета.

Функциональное финансирование

В концепции функционального финансирования сбалансированность бюджета — годовая или циклическая — вопрос второстепенный. Главнейшая цель федеральной финансовой системы — обеспечение неинфляционной полной занятости, то есть сбалансированность экономики, а не бюджета. Если достижение этой цели сопровождается устойчивым положительным сальдо бюджета или, наоборот, значительным и все возрастающим государственным долгом — да будет так. В соответствии с этой концепцией проблемы, связанные с дефицитами или избытками государственного бюджета, малозначимы в сравнении с в высшей степени нежелательными альтернативами продолжительных спадов или устойчивой инфляции. Федеральный бюджет — это прежде всего инструмент достижения и поддержания макроэкономической стабильности. Каким образом лучше финансировать государственные расходы — посредством налогообложения или путем заимствования, — зависит исключительно от текущих экономических условий. Правительство не должно колебаться, идя на любые дефициты или излишки для достижения макроэкономической стабильности и роста.

Тем, кто выражает обеспокоенность по поводу крупного федерального долга, к которому может

привести политика функциональных финансов, ее сторонники предлагают три аргумента:

1. Налоговая система США такова, что налоговые поступления автоматически возрастают по мере роста экономики. При данной величине государственных расходов бюджетный дефицит, успешно стимулирующий рост равновесного ВВП, будет отчасти самоликвидироваться.

2. При данных полномочиях по налогообложению и способности создавать деньги возможности правительства финансировать дефицит практически безграничны.

3. Крупный федеральный долг куда меньшее зло, чем полагает большинство людей. (*Ключевой вопрос 1.*)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ: ЦИФРЫ И ФАКТЫ

Поскольку современная фискальная политика допускает несбалансированность бюджета ради стабилизации экономики, она может повлечь за собой рост государственного долга. Давайте поэтому обратимся к феномену государственного долга — рассмотрим его причины, характеристики, масштабы, издержки и выгоды.

Как явствует из столбца (2) табл. 19-1, государственный долг США в номинальных значениях с 1929 г. существенно вырос. (Не показан, но также быстро он вырос в реальных значениях.) Мы уже отмечали, что государственный долг представляет собой весь накопленный дефицит федеральных бюджетов прошлых лет за вычетом всех положительных сальдо.

Причины

Почему государственный долг США увеличивается на протяжении всей истории страны? Что заставляет общество мириться с крупным и устойчивым дефицитом бюджета? На эти вопросы есть четыре ответа: войны, экономические спады, снижение налогов и недостаток политической воли.

Войны. Какая-то часть государственного долга стала результатом дефицитного финансирования военных действий. Долг существенно возрос в период первой мировой войны и увеличился более чем в пять раз за время второй мировой войны.

Рассмотрим ситуацию, сложившуюся в ходе второй мировой войны. Основная задача в тот период состояла в том, чтобы перераспределить значительную часть экономических ресурсов, направив их из производства гражданской продукции на нужды военного производства. Государственные расходы на вооружение и содержание армии существенно воз-

Таблица 19-1. Количественные характеристики государственного долга: государственный долг и процентные платежи в отношении к ВВП, 1929–1994 гг. (выборочно)*

(1) Год	(2) Государственный долг (в млрд дол.)	(3) ВВП (в млрд дол.)	(4) Процентные платежи (в млрд дол.)	(5) Государственный долг как доля ВВП (в %) (2)/(3)	(6) Процентные платежи как доля ВВП (в %) (4)/(3)	(7) Государственный долг на душу населения (в дол.)
1929	16,9	103,8	0,7	16	0,7	134
1940	50,7	100,2	0,9	51	0,9	384
1946	271,0	222,6	4,1	122	1,8	1917
1950	256,9	294,6	4,8	87	1,6	1667
1955	274,4	415,1	4,9	66	1,2	1654
1960	290,5	526,6	6,9	55	1,3	1610
1965	322,3	719,1	8,6	45	1,2	1659
1970	380,9	1035,6	14,4	37	1,4	1858
1975	541,9	1630,6	23,2	33	1,4	2507
1980	909,1	2784,2	52,5	33	1,9	3992
1985	1817,5	4180,7	129,5	43	3,1	7622
1990	3206,6	5743,8	184,2	56	3,2	12 829
1995	4921,0	7265,4	232,2	68	3,2	18 708
1997	5369,7	8083,4	244,0	66	3,0	20 044

*В текущих ценах.

Источник: Economic Report of the President, 1998; U.S. Department of Commerce.

росли. Для решения этой проблемы можно было выбрать один из трех вариантов финансовой политики: повысить налоги, напечатать необходимое количество денег и прибегнуть к дефицитному финансированию. Правительству опасалось, что при налоговом финансировании ставки налогов придется поднять настолько, что это полностью подорвет стимулы к труду, в то время как национальные интересы требовали вовлечения все большего числа людей в состав рабочей силы и создания у работающих эффективных побуждений к удлинению рабочего времени. Слишком высокие налоговые ставки, очевидно, могли послужить препятствием к достижению этих целей. Эмиссия дополнительных денег для финансирования расходов усилила бы инфляцию. Таким образом, участие США во второй мировой войне финансировалось в основном за счет продажи облигаций населению, позволившей «оттянуть» из обращения расходуемый доход и высвободить ресурсы из гражданского производства, с тем чтобы направить их в распоряжение оборонных отраслей.

Спады. Вторая причина государственного долга — это экономические спады, а если говорить точнее — достигнутая автоматически стабильность, присущая американской фискальной системе. В периоды, когда национальный доход сокращается, налоговые поступления автоматически уменьшаются и образуется бюджетный дефицит. Так, государственный долг увеличивался в период Великой депрессии 30-х го-

дов и совсем недавно во время спадов 1974–1975, 1980–1982 и 1990–1991 гг.

Снижение налогов. Основной причиной крупных бюджетных дефицитов начиная с 1981 г. послужил третий фактор. Налоговый закон экономического возрождения 1981 г. обеспечил значительное снижение как индивидуального подоходного налога, так и налога на прибыль корпораций. Администрация Рейгана и Конгресс не произвели компенсирующего сокращения государственных расходов, создав, таким образом, *структурный дефицит* федерального бюджета, то есть такой дефицит, при котором бюджет не был бы сбалансирован, даже если бы экономика функционировала при полной занятости на всем протяжении начала 80-х годов. Снижение налогов в 1981 г. в сочетании с тяжелейшим спадом 1980–1982 гг. привело к стремительному росту ежегодного бюджетного дефицита, который в 1982 г. составил 128 млрд дол., а к 1986 г. достиг 221 млрд дол. И хотя в период между 1986 и 1989 гг. ежегодный бюджетный дефицит сократился, он все же оставался высоким в сравнении с другими историческими периодами, даже несмотря на то, что экономика достигла полной занятости. Отчасти из-за проведенного раньше снижения ставок налоговых поступлений не хватало для покрытия растущих государственных расходов. Ежегодный бюджетный дефицит, а следовательно, и государственный долг вновь увеличились в период между 1991 и 1993 гг., когда экономика опять испытала спад, а федераль-

ное правительство пошло на огромные расходы, «спасая» обанкротившиеся ссудо-сберегательные ассоциации.

Недостаток политической воли. Не желая показаться циничными, мы можем также утверждать, что дефицит бюджета и растущий государственный долг есть не что иное, как результат отсутствия политической воли и решимости. Расходы зачастую приносят дополнительные голоса на выборах, а повышение налогов влечет за собой политическую опалу. Хотя политики и их избиратели выступают против бюджетного дефицита, конкретные предложения сократить расходы или повысить налоги обычно встречают больше сопротивления, чем поддержки.

Особенно трудно поддаются сокращению программы социальных льгот, о которых пойдет речь в разделе «Последний штрих» этой главы. Подобные программы, к которым относятся программа социального обеспечения, программа *Medicaid* (медицинское обслуживание бедных слоев населения), программа *Medicare* (медицинское обслуживание тех, кто охвачен программой социального обеспечения), пособия для ветеранов, дают право или гарантируют получение трансфертных платежей различных размеров всем, кто отвечает критериям программ. Суммарные расходы на подобные программы растут вместе с ростом численности соответствующих категорий населения. За последние годы этот рост приобрел неимоверные масштабы, способствуя увеличению бюджетного дефицита и государственного долга. Сокращению этих социальных программ противостоит жесткая политическая оппозиция. Например, американцы старшего поколения могут поддерживать уменьшение бюджетного дефицита лишь до тех пор, пока не урезаются средства на социальное обеспечение и программу *Medicare*.

Точно так же введение новых налогов или повышение уже действующих как средства сокращения бюджетного дефицита абстрактно приветствуются, но их популярность тает на глазах, как только речь заходит об изменении какого-то конкретного налога. Кажется, самое распространенное отношение к налогам можно выразить так: «Не бери налогов с меня, не бери налогов с себя, а бери налоги с того, кто стоит там за деревом». Однако налогоплательщиков «за деревьями» недостаточно, чтобы из новых налоговых поступлений собрать средства, необходимые для покрытия бюджетного дефицита.

Борьба администрации Клинтона за принятие в 1993 г. пакета законов, направленных на сокращение бюджетного дефицита, являет собой живой пример тех трудностей, которые вызывают уменьшение расходов и повышение налогов. Конкретный пакет законов о сокращении расходов и повышении налогов был принят в Сенате большинством

лишь в один голос, хотя почти все сенаторы согласны с тем, что уменьшение дефицита — цель достойная. Дефицит сократился с 255 млрд дол. в 1993 г. до 22 млрд дол. в 1997 г. На основе текущих экономических исследований был сделан вывод, что сальдо государственного бюджета в 1999 г. будет положительным.

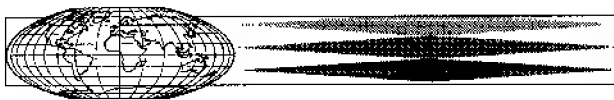
Количественные параметры

В 1997 г. государственный долг США достиг 5400 млрд дол., то есть 5,4 трлн дол. Это более чем вдвое превышает показатель всего лишь десятилетней давности. Но не нужно бояться этих гигантских, почти непостижимых чисел. Позже, когда мы увидим эту величину долга в лучшем свете, станет ясно, почему бояться не надо.

Долг и ВВП. Констатация абсолютных размеров американского долга игнорирует тот факт, что благосостояние и производительный потенциал экономики США тоже росли все эти годы невероятными темпами. Богатой стране значительно легче вынести бремя крупного государственного долга, чем стране бедной. Именно поэтому более достоверную оценку долга можно получить, рассмотрев его изменения по отношению к изменениям ВВП, созданного в экономике, как это сделано в столбце (5) табл. 19-1. И тогда мы обнаружим, что с 1950 по 1997 г. отнюдь не произошло 20-кратного увеличения государственного долга, показанного в столбце (2); напротив, в 1997 г. его относительная величина оказалась меньше, чем в 1950 г. Однако наши данные также свидетельствуют о том, что относительная величина долга удвоилась с начала 80-х годов. Кроме того, как показывает столбец (7), номинальная величина долга в расчете на душу населения с течением времени более или менее устойчиво росла.

Международные сравнения. Как показано в разделе «Международный ракурс 19-1», другие промышленно развитые страны имеют примерно такой же по величине государственный долг, что и США, или даже больше. В 1997 г. государственный долг по отношению к ВВП превосходил американский у таких стран, как Италия, Канада, Япония, Швеция и Германия.

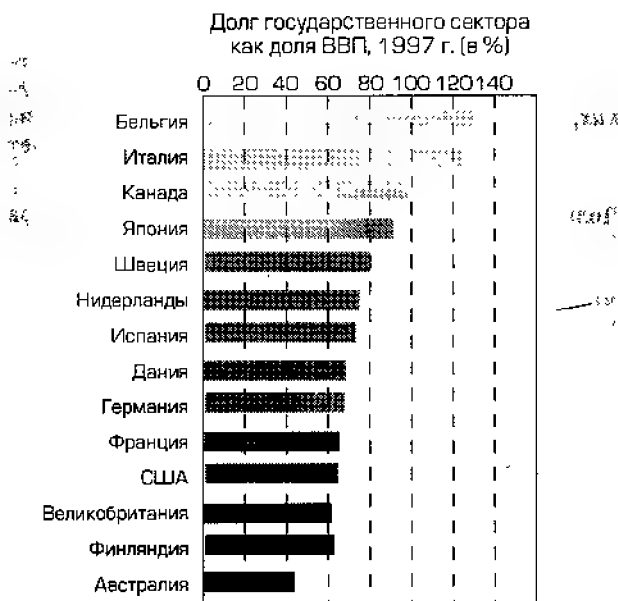
Процентные платежи. Многие экономисты считают, что основное бремя долга составляют процентные платежи, связанные с его обслуживанием. Абсолютные размеры этих платежей показаны в столбце (4) табл. 19-1. С начала 70-х годов процентные платежи чрезвычайно возросли. Причем этот рост служит отражением не только увеличения собственнo государственного долга, но и того факта, что в отдельные периоды процентные ставки были очень



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 19-1

Государственный долг: международные сравнения

Хотя государственный долг США — один из самых крупных в мире, у некоторых других стран долг по отношению к ВВП еще больше.



Источник: Organization for Economic Cooperation and Development.

высоки. В настоящее время выплата процентов по долгу составляет четвертую по величине статью расходов федерального бюджета (см. рис. 5-7). Процентные платежи как доля ВВП показаны в столбце (6) табл. 19-1, откуда видно, что они существенно увеличились в последние годы. Отношение величины процентных платежей к ВВП отражает уровень налогообложения (среднюю налоговую ставку), необходимый для обслуживания государственного долга. В 1997 г. для выплаты процентов по долгу правительству нужно было собрать налогов на сумму, равную 3,0% ВВП.

Собственность. Как видно из рис. 19-1, держателями примерно $\frac{2}{3}$ государственных долговых обязательств являются правительства штатов и местные органы власти, банки и другие финансовые институты, частные лица, а не федеральное правительство. Остальные обязательства находятся в руках федеральных ведомств и ФРС. На долю иностранных

частных лиц и институтов приходится лишь 23% всего долга. Эти данные важны, поскольку, как мы вскоре увидим, последствия размещения долга внутри страны и за рубежом совершенно различны.

Бухгалтерский учет и инфляция. Статистические показатели бюджетного дефицита и государственного долга не так однозначны, как кажется. Применяемые правительством методы расчетов, возможно, вовсе не отражают истинное финансовое положение государства. Частные фирмы, например, составляют *отдельный бюджет капиталовложений*, поскольку расходы на капитальное оборудование, в отличие от затрат на оплату труда и сырье, представляют собой инвестиции в материальные активы, дающие финансовую отдачу. Правительство же при расчетах бюджетного дефицита относит свои расходы на строительство автострад, портов, общественных зданий в ту же категорию, что и социальные выплаты, тогда как на самом деле первый тип расходов — это вложения в физические активы. Дефицит федерального бюджета в 80–90-х годах был бы реально значительно меньше, если бы правитель-

Долговые обязательства, находящиеся вне федерального правительства и ФРС (63%)

Долговые обязательства, находящиеся у федерального правительства и ФРС (37%)



Общая сумма долга: 5,4 трлн дол.

Рисунок 19-1. Владение государственными долговыми обязательствами

Менее $\frac{2}{3}$ государственных долговых обязательств принадлежит держателям, посторонним по отношению к федеральному правительству; $\frac{1}{3}$ находится во внутренней собственности федеральных ведомств и ФРС. Иностранные держатели владеют лишь 23% государственных долговых обязательств.

ство рассчитывало бюджет капиталовложений с учетом амортизации.

Кроме того, инфляция работает на должников. Рост уровня цен снижает реальную покупательную способность тех денег, которыми должники расплачиваются с кредиторами. Если учитывать этот «инфляционный налог», то становится ясно, что размер бюджетного дефицита и государственного долга меньше, чем кажется.

Важно, однако, помнить, что существуют различные методы оценки государственного долга и общего финансового состояния государства. И некоторые из этих методов существенно меняют данные, представленные в табл. 19-1.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 19-1

♦ Бюджетный дефицит — это превышение государственных расходов над налоговыми поступлениями в конкретном году; государственный долг — это общая сумма бюджетных дефицитов за вычетом возникающего с течением времени положительного сальдо.

♦ Три основные бюджетные концепции: а) ежегодный сбалансированный бюджет; б) циклически сбалансированный бюджет; в) функциональные финансы.

♦ Государственный долг в размере 5,4 трлн дол. сформировался главным образом в результате финансирования военных действий, экономических спадов, снижения налогов и недостатка политической воли.

♦ Государственный долг США как доля ВВП сейчас меньше, чем в 1950 г., и занимает промежуточное по величине место среди соответствующих показателей промышленно развитых стран.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ: МНИМЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Как государственный долг и его рост влияют на состояние экономики? Может ли рост государственного долга привести страну к банкротству? Ляжет ли долг бременем на плечи наших детей и внуков?

Все это надуманные проблемы. Долг не относится к тем факторам, из-за которых страна может обанкротиться. Да и бременем для грядущих поколений, кроме как в исключительных обстоятельствах, долг стать не должен.

Банкротство?

Может ли крупный государственный долг привести государство к банкротству, лишив его возможности выполнять свои финансовые обязательства? Ни в коем случае, и тому есть три причины.

1. Рефинансирование. Нет никаких причин, по которым государственный долг должен был бы уменьшиться, а тем более исчезнуть. Когда подходит ежемесячный срок выплаты части долга, правительство обычно не сокращает расходы и не повышает налоги, чтобы *погасить* облигации, срок которых истек. На самом деле правительство *рефинансирует* свой долг; оно продает новые облигации и использует выручку для выплат держателям погашаемых облигаций.

2. Налогообложение. Правительство имеет конституционное право облагать население налогами и собирать их. Повышение налогов для правительства — один из способов получить достаточные доходы для выплаты процентов и общей суммы государственного долга. Испытывающие финансовые трудности домохозяйства и корпорации *не в силах* наращивать свои доходы за счет сбора налогов; правительства же *в силах*. Частные домохозяйства и корпорации *могут* обанкротиться; правительства *не могут*.

3. Создание денег. Банкротство государства очень сложно себе представить еще и потому, что федеральное правительство (через ФРС) вправе печатать деньги, которыми можно выплачивать и основную сумму долга, и проценты по нему. Государственная облигация представляет собой обязательство правительства заплатить определенную сумму денег в срок погашения облигации. Для этой цели правительство может *либо* использовать выручку от продажи других облигаций, *либо* создать необходимые для этой цели деньги. Создание новых денег для выплаты процентов или погашения основной суммы долга *может* иметь инфляционный эффект. Но очень трудно поверить в возможность банкротства, когда правительство обладает полномочиями создавать новые деньги, просто включив печатный станок.

Перекалывание бремени

Станет ли государственный долг бременем для будущих поколений? Вспомним, что в 1997 г. государственный долг США в расчете на душу населения составлял 20 044 дол. Означает ли это, что каждый рожденный в 1997 г. ребенок, едва появившись на свет, сразу же принял на себя долговое обязательство Дяди Сэма на сумму 20 044 дол.? Вовсе нет!

Сначала нужно спросить: кто является держателем государственного долга, кому США должны? Ответ таков: в основном американцы должны самим себе. Около 77% правительственных облигаций размещены внутри страны, то есть они находятся в руках граждан и организаций — банков, производственных фирм, страховых компаний, правительственных ведомств, доверительных (трастовых) фондов — внутри США. Таким образом, госу-

дарственный долг является одновременно и общественным кредитом. В то время как государственный долг представляет собой обязательства американских граждан (как налогоплательщиков), основная часть того же самого долга одновременно является активом для американских граждан (как держателей государственных ценных бумаг: векселей, билетов, облигаций Казначейства, а также сберегательных облигаций США).

Следовательно, погашение государственного долга породило бы гигантские потоки трансфертных платежей, поскольку американским гражданам пришлось бы платить более высокие налоги, а правительству выплачивать большую часть этих налоговых сборов тем же самым индивидуальным и институциональным налогоплательщикам для погашения ценных бумаг, находящихся в их распоряжении. Хотя в результате такого гигантского финансового трансфера произошло бы значительное перераспределение дохода, оно не обязательно должно вызвать немедленное снижение совокупного богатства в экономике или уровня жизни населения. Погашение государственных долговых обязательств, принадлежащих держателям внутри страны, не вызывает никакой утечи покупательной способности из экономики в целом. Новорожденным, каждый из которых в среднем наследовал в 1997 г. 20 044 дол. обязательств по государственному долгу, одновременно достаются государственные ценные бумаги на такую же сумму.

Мы уже отмечали, что государственный долг резко увеличился во время второй мировой войны. Можно ли сказать, что часть экономического бремени второй мировой войны была переложена на плечи будущих поколений из-за решения финансировать военные закупки путем продажи государственных облигаций? Нет. Вспомнив кривую производственных возможностей, мы обнаружим, что экономические издержки второй мировой войны состояли в отказе от производства части гражданской продукции в пользу военных отраслей, куда происходил отток ограниченных ресурсов. Из каких бы источников ни финансировалось такое перераспределение ресурсов — за счет повышения налогов или за счет заимствования, — реальное экономическое бремя войны от этого не меняется. Бремя войны почти полностью вынесли на себе те, кто жил во время войны; именно им пришлось пожертвовать множеством потребительских товаров, ради того чтобы у США появилась возможность вооружиться самим и вооружить своих союзников.

Впрочем, производство военного времени может замедлить накопление капитала в стране вследствие перемещения ресурсов из производства инвестиционных товаров (средств производства) в производство военной продукции. В результате буду-

щим поколениям достается меньший запас накопленного капитала. Именно это произошло в США во время второй мировой войны. Но и в данном случае такой перенос издержек никак не зависит от источников финансирования военных действий.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 19

♦ Для федерального правительства не существует опасности банкротства, поскольку она должна лишь рефинансировать (а не погашать) государственный долг и в состоянии при необходимости наращивать свои доходы путем повышения налогов и денежной эмиссии.

♦ Как правило, государственный долг не означает перекладывания экономического бремени на плечи будущих поколений.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ: РЕАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Нам не хотелось бы, чтобы у вас сложилось впечатление, будто государственный долг совсем не беспокоит экономистов. Крупный долг действительно может породить вполне реальные проблемы, хотя экономисты придают им неодинаковое значение.

Распределение дохода

Собственность на государственные ценные бумаги распределяется в обществе неравномерно. На долю некоторых людей приходится значительно больше, чем 20 044 дол. в среднем на душу населения; на долю других — куда меньше или вовсе ничего. Хотя мы не располагаем полными сведениями о том, как именно распределяются государственные долговые обязательства по различным группам получателей доходов, мы все же можем утверждать, что владение ими сосредоточено у наиболее состоятельных категорий населения. Поскольку в США действует умеренно прогрессивная налоговая система, выплата процентов по государственному долгу может только усилить неравенство доходов. Если одна из целей, которые ставит перед собой общество, состоит в достижении большего равенства в сфере доходов, то такой перераспределительный эффект — явление, очевидно, нежелательное.

Стимулы

Как следует из табл. 19-1, сложившийся к настоящему времени государственный долг повлек за собой ежегодную выплату процентов на общую сумму

244 млрд дол. Если не наращивать размер долга, то осуществлять эти ежегодные процентные платежи придется из налоговых поступлений. Дополнительные налоговые сборы могут подорвать готовность людей идти на предпринимательский риск, а также стимулы к внедрению технологических и других новшеств, к осуществлению инвестиций, к труду. Таким косвенным образом крупный государственный долг может послужить препятствием на пути экономического роста. Как мы уже говорили, отношение величины процентных платежей к объему ВВП отражает тот уровень налогообложения, который необходим для выплаты процентов по долгу. И некоторые экономисты обеспокоены тем фактом, что за последние два десятилетия этот показатель возрос почти вдвое (столбец 6 табл. 19-1).

Внешний долг

Внешний долг — то есть долговые обязательства США перед иностранными гражданами и институтами — *действительно* представляет собой экономическое бремя для страны. Эта часть государственного долга не является «задолженностью самим себе», и фактически выплата процентов и основной суммы такого долга требует передачи части реального продукта страны другим государствам. Объем долговых обязательств США, принадлежащих иностранным держателям, за последние годы увеличился. В 1960 г. на долю иностранных владельцев приходилось лишь 5% государственного долга США; сегодня эта доля составляет 23%. Следовательно, в настоящее время утверждения о том, что «государственный долг — это долг самим себе» и что экономические последствия долга не должны вызывать особых опасений, уже не столь справедливы, как 40 лет назад. (*Ключевой вопрос 3.*)

Ограничение фискальной политики

Крупный и растущий государственный долг затрудняет для политиков применение фискальных мер в периоды спада. Так, в 1991 и 1992 гг. ФРС значительно снизила процентные ставки для стимулирования затухающей экономической активности. Однако политика «дешевых» денег весьма медленно увеличивает объем производства и сокращает занятость. Если бы в процессе исторического развития государственный долг не достиг столь крупных размеров и если бы он не рос и дальше под воздействием уже упомянутого структурного дефицита, то для создания экономических стимулов можно было бы прибегнуть к дефицитной бюджетной политике путем снижения налогов и увеличения государственных расходов. Но «проблема долга», приобретающая все большие масштабы, выбивает почву из

под ног подобной стимулирующей политики. Вообще говоря, крупный и растущий государственный долг ставит политические барьеры на пути применения антикризисных фискальных мер.

Эффект вытеснения и накопление капитала

Обратимся теперь к потенциально более серьезной проблеме. Государственный долг все же может послужить источником реального экономического бремени для грядущих поколений, в частности потому, что под воздействием долга будущие поколения наследуют меньший запас инвестиционных товаров (средств производства), то есть меньшую «национальную фабрику». Такое развитие событий связано с *эффектом вытеснения*, который заключается в том, что дефицитное финансирование приводит к росту процентных ставок и сокращению частных инвестиционных расходов. Если это происходит, то будущим поколениям достанется экономика, обладающая меньшим производственным потенциалом, и при прочих равных условиях их уровень жизни окажется ниже, чем в ином случае.

Предположим, что экономика функционирует на уровне производства при полной занятости и бюджет изначально сбалансирован. Теперь по тем или иным причинам правительство увеличило объем своих расходов. Прирост государственных расходов скажется в первую очередь на тех, кто живет в это время. Вспомним кривую производственных возможностей с товарами государственного сектора на одной оси и товарами частного сектора — на другой. В экономике, достигшей полной занятости, увеличение государственных расходов смещает экономику *вдоль* кривой по направлению к оси товаров государственного сектора, что означает сокращение частного производства.

Но в частном секторе производятся как потребительские, так и инвестиционные (капитальные) товары. Если увеличение производства в государственном секторе происходит за счет *потребительских товаров*, то все бремя этого в форме более низкого уровня жизни ляжет на плечи нынешнего поколения, поскольку *не затронет* ни текущий уровень инвестиций, ни, следовательно, размер «национальной фабрики», которую унаследуют грядущие поколения. Если же увеличение производства в государственном секторе ведет к сокращению производства *инвестиционных товаров*, то это никак не отразится на уровне потребления (уровне жизни) нынешнего поколения. Но детям и внукам этого поколения в будущем достанутся меньший запас основных фондов (накопленного капитала) и более низкий доход.

Два сценария. Давайте рассмотрим два сценария развития событий, которые ведут к разным результатам.

Первый сценарий. Допустим, что упомянутое нами увеличение государственных расходов финансируется за счет повышения налогов — скажем, индивидуального подоходного налога. Как известно, большая часть дохода используется на потребление, поэтому потребительские расходы сократятся почти на столько же, на сколько возросли налоги. Таким образом, основное бремя увеличения государственных расходов примет на себя нынешнее поколение: ему достанется меньше потребительских товаров.

Второй сценарий. Теперь предположим, что увеличение государственных расходов финансируется за счет наращивания государственного долга. Это означает, что правительство выходит на денежный рынок и вступает в конкуренцию за финансовые ресурсы с частными заемщиками. При данном уровне предложения денег это увеличение спроса на деньги приведет к росту процентной ставки, то есть «цены», уплачиваемой за пользование деньгами.

Кривая I_{d1} на рис. 19-2 воспроизводит кривую спроса на инвестиции, изображенную на рис. 9-5. (Пока отвлечемся от кривой I_{d2} .) Кривая спроса на инвестиции является нисходящей; это означает, что объем инвестиционных расходов изменяется обратно пропорционально процентной ставке. В данном случае дефицитное финансирование государственных расходов ведет к росту процентной ставки и, следовательно, к сокращению частных инвестиций. Если государственные займы поднимут процентную ставку с 6 до 10%, то объем инвестиционных расходов уменьшится с 25 млрд до 15 млрд дол., то есть 10 млрд дол. частных инвестиций окажутся вытеснены.

Вывод: при дефицитном финансировании предполагаемое увеличение производства в государственном секторе, скорее всего, происходит за счет сокращения частного производства инвестиционных товаров. Вследствие дефицитного финансирования, в отличие от финансирования из налоговых поступлений, грядущим поколениям достанется в наследство «национальная фабрика» меньших размеров, а следовательно, их уровень жизни будет ниже.

Две оговорки. Но у наших рассуждений есть два ограничения, из-за которых может оказаться, что экономическое бремя, перекладываемое на плечи грядущих поколений, на самом деле куда меньше, если вообще существует.

1. Государственные инвестиции. В наших рассуждениях мы не принимали во внимание характер прироста государственных расходов. Продукция государственного сектора, равно как и продукция частного производства, включает в себя и потребительские и инвестиционные товары. Если прирост

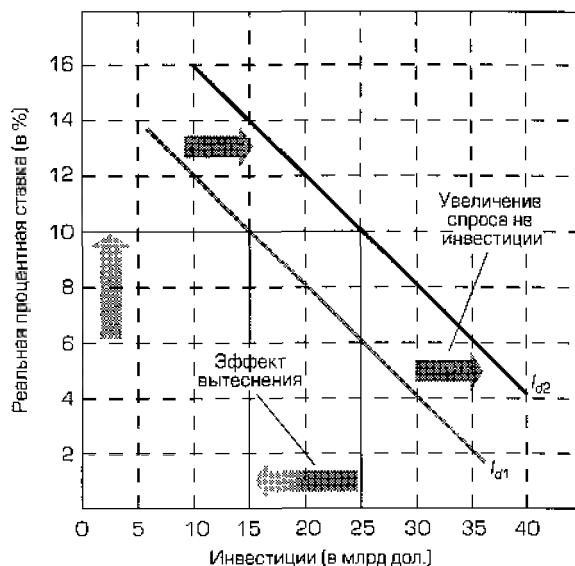


Рисунок 19-2. Кривая спроса на инвестиции и эффект вытеснения

Эффект вытеснения заключается в том, что при фиксированной кривой спроса на инвестиции I_{d1} повышение процентной ставки, вызванное дефицитным финансированием государственных расходов, ведет к сокращению частных инвестиционных расходов и уменьшению размера «национальной фабрики», которая достанется в наследство грядущим поколениям. В данном случае повышение процентной ставки с 6 до 10% вытесняет 10 млрд дол. частных инвестиций. Однако, если изначально экономика переживает спад, то дефицитное финансирование способно породить у предпринимателей благоприятные ожидания будущих прибылей и сместить кривую спроса на инвестиции от I_{d1} к I_{d2} . Такой сдвиг кривой может частично или полностью перекрыть эффект вытеснения.

государственных расходов складывается из затрат потребительского характера — субсидий на школьные завтраки или оплаты автомобилей для правительственных чиновников, тогда вывод из нашего второго сценария, согласно которому в результате роста долга его бремя перекладывается на грядущие поколения, вполне справедлив. Но что, если правительственные расходы носят инвестиционный характер, например, если это вложения в строительство автострад, портов, систем паводкового контроля или инвестиции в «человеческий капитал» — образование, систему подготовки кадров, здравоохранение?

Как и частные расходы на машины и оборудование, государственные инвестиции укрепляют будущий производственный потенциал экономики. Следовательно, в этом случае запас накопленного капитала, который поступит в распоряжение будущих поколений, не должен сократиться, скорее изменится его структура: увеличится доля государственного капитала и уменьшится доля частного.

2. Безработица. Другое ограничение связано с нашим предположением о том, что первоначально рост государственных расходов происходит в экономике, достигшей полной занятости. И вновь кривая производственных возможностей напоминает нам о том, что *если* экономика не достигла уровня полной занятости, или графически соответствует точке на кривой производственных возможностей, то увеличение государственных расходов может переместить экономику ближе к кривой без всякого ущерба для текущего потребления или накопления капитала. Следовательно, если в экономике изначально существует безработица, дефицитное финансирование государственных расходов не обязательно создает бремя для будущих поколений в форме сокращения размеров «национальной фабрики».

Давайте еще раз вернемся к рис. 19-2. Если дефицитное финансирование приведет к росту процентной ставки с 6 до 10%, то произойдет вытеснение 10 млрд дол. инвестиций. Но увеличение государственных расходов окажет на экономику, находящуюся в состоянии спада, стимулирующее воздействие через эффект мультипликатора, формируя у предпринимателей благоприятные ожидания будущих прибылей и смещая спрос на инвестиции вправо к I_2 . В подобных обстоятельствах, несмотря на рост процентной ставки до 10%, инвестиционные расходы останутся на уровне 25 млрд дол. Конечно, спрос на инвестиции может увеличиться в меньшей или большей степени, чем это показано на рис. 19-2. В первом случае эффект вытеснения не будет полностью перекрыт; во втором случае он будет перекрыт с избытком. Главное же, что прирост спроса на инвестиции служит противовесом эффекту вытеснения. (*Ключевой вопрос 7.*)

ДЕФИЦИТ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В НЕДАВНЕМ ПРОШЛОМ

В последнее десятилетие дефицит федерального бюджета и растущий государственный долг находились в центре внимания экономистов.

Огромные размеры

Как видно из рис. 19-3, абсолютный размер ежегодного дефицита федерального бюджета в 80–90-х годах значительно возрос. В 70-х годах среднегодовой дефицит был равен примерно 35 млрд дол. В 80-х годах дефицит увеличился в пять раз, следовательно, государственный долг за то же время утроился (табл. 19-1).

В 1991 г. дефицит федерального бюджета вырос до 269 млрд дол., а в 1992 г. — до 290 млрд дол., в основном потому, что из-за экономического спада 1990–1991 гг. и последовавшего за ним вялого подь-

ема приток налоговых поступлений замедлился. Значительные затраты правительства на «спасение» ссудо-сберегательных ассоциаций также способствовали образованию огромных дефицитов этих лет. Затем в 1993 и 1994 гг., когда развитие экономики ускорилося и администрация Клинтона стала предпринимать усилия по сокращению дефицита, он начал уменьшаться. В 1997 г. дефицит сократился до 22 млрд дол.

Недооценка? Возможно, бюджетный дефицит за большинство последних лет, представленных на рис. 19-3, занижен. В последние годы правительство получало больше средств от взносов в систему социального обеспечения, чем выплачивало в качестве пенсионных пособий нынешним пенсионерам. Цель создания такого излишка — подготовка к будущему, когда начнут уходить на пенсию родившиеся в период пика рождаемости. Некоторые экономисты утверждают, что эти поступления не следует принимать в расчет при оценке текущего дефицита, поскольку они фактически «доллар в доллар» составляют долговые обязательства будущих правительств. При таком подходе излишек, образующийся за счет взносов в систему социального обеспечения, не должен рассматриваться в качестве покрытия *текущих* государственных расходов. Исключив этот излишек из оценки дефицита, мы обнаружим, что его величина возрастает на 60–80 млрд дол. ежегодно.

Рост процентных платежей. Столбец (4) табл. 19-1 свидетельствует о том, что в 1970 г. процентные платежи по государственному долгу увеличились более чем в 17 раз. В 1997 г. процентные платежи составили 244 млрд дол. — величину, превосходящую общий размер дефицита за многие предыдущие годы! Поскольку процентные платежи составляют часть государственных расходов, долг, порождающий эти платежи, «питает сам себя». Процентные платежи по обслуживанию долга — это единственный компонент государственных расходов, которые Конгресс не вправе урезать, поэтому их спиралевидный рост усложняет контроль за расходами правительства и величиной будущего дефицита.

Неадекватная политика. В отдельные годы бюджетный дефицит формировался в экономике, достигшей или весьма близкой к полной занятости. В прошлом дефицит бюджета — особенно крупный — возникал вследствие финансирования военных действий и экономических спадов. И хотя экономические спады 1980–1982 и 1990–1991 гг. способствовали образованию огромных дефицитов, все же стало окончательно ясно, что устойчивый дефицит значительных размеров — это результат снижения налогов и наращивания государственных расходов в 1981 г. Анализируя рис. 12-3, можно сказать, что снижение налогов 1981 г. сместило прямую налоговых поступлений вниз. Тем временем, в

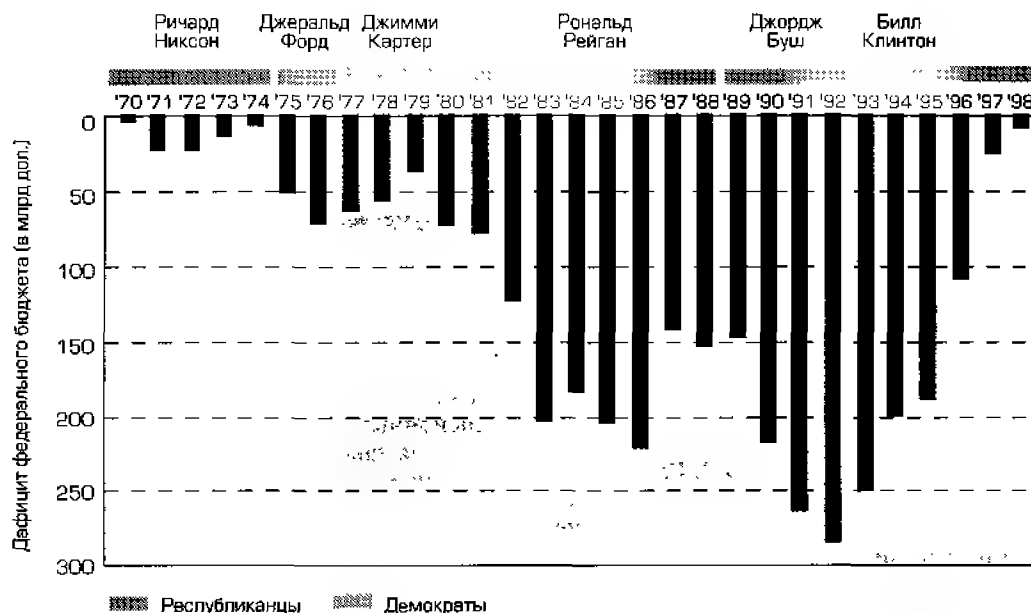


Рисунок 19-3. Ежегодный дефицит федерального бюджета, 1970–1998 гг. (итоги бюджетного года, в млрд дол.)

* Размеры ежегодного бюджетного дефицита в 80-х и 90-х годах существенно возросли в сравнении с 70-ми годами (Источник: Economic Report of the President, 1998. Бюджетный год представляет собой двенадцатимесячный период, который заканчивается 30 сентября, а не 31 декабря, как календарный год. За 1998 г. приводятся оценочные данные.)

основном из-за увеличения расходов на социальные программы, прямая государственных расходов сдвинулась вверх. Таким образом, даже при производстве на уровне полной занятости (ВВП₂) сохраняется крупный структурный дефицит.

Во время экономического процветания крупный дефицит вызывает беспокойство как возможный источник инфляции спроса. Для противодействия потенциальному росту цен ФРС вынуждена проводить более жесткую кредитно-денежную политику. Политика «дорогих» денег, наряду с высоким спросом на деньги в частном секторе, приводит к росту реальных процентных ставок и сокращению инвестиционных расходов. Бюджетный дефицит порождает наиболее мощный эффект вытеснения, когда экономика достигает полной занятости или близка к ней.

Проблемы внешнеторгового баланса. Наличие крупного бюджетного дефицита весьма затрудняет для страны достижение баланса в международной торговле. Как мы увидим позже, крупный ежегодный бюджетный дефицит способствует расширению импорта и сдерживает экспорт. Кроме того, бюджетный дефицит считается главной причиной двух взаимосвязанных явлений: 1) полученного Соединенными Штатами статуса «крупнейшей в мире страны-должника»; 2) так называемой «распродажи Америки» иностранным инвесторам.

БЮДЖЕТНЫЙ ДЕФИЦИТ И ДЕФИЦИТ ВНЕШНЕТОРГОВОГО БАЛАНСА

Многие экономисты усматривают причинно-следственную связь между дефицитом федерального бюджета и внешнеторговым дефицитом. Рисунок 19-4 помогает уяснить логику их рассуждений.

Рост процентных ставок

Взглянув на блоки 1 и 2, мы вновь увидим, что для финансирования бюджетного дефицита правительство должно выходить на денежный рынок и вступать в конкуренцию за привлечение средств с частным сектором. Как мы знаем, это способствует росту процентных ставок, который, в свою очередь, имеет два важных последствия. Как явствует из блока 3, рост процентных ставок подавляет частные инвестиционные расходы, то есть здесь проявляется эффект вытеснения. Когда экономика близка к полной занятости, эффект вытеснения может быть очень значительным. В связи с этим даже те экономисты, кто с готовностью признает за бюджетным дефицитом краткосрочное стимулирующее воздействие на деловую активность, высказывают опасение, что в долгосрочной перспективе дефицит ведет к снижению темпов экономического роста. Они указывают на то,

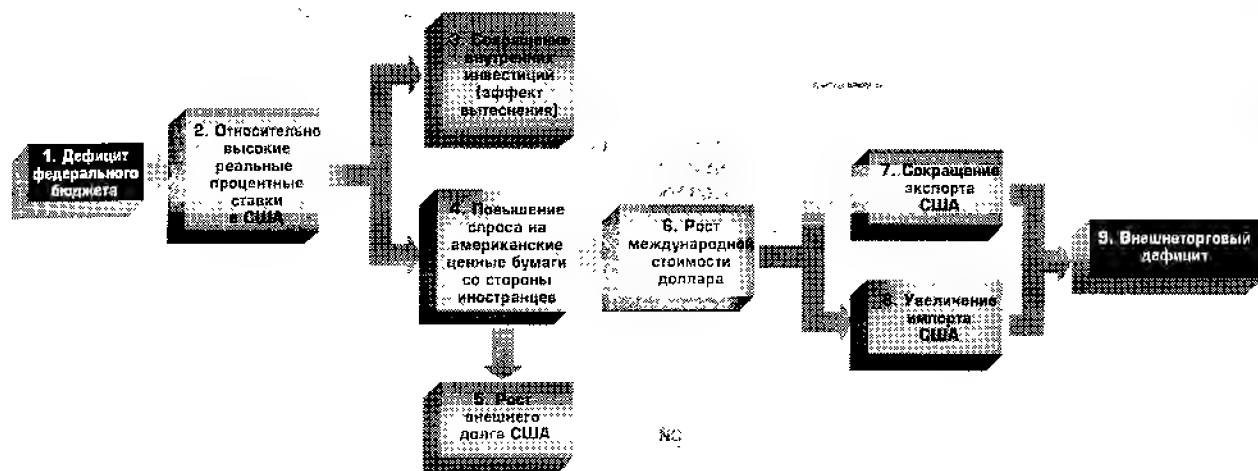


Рисунок 19-4. Бюджетный дефицит и дефицит внешнеторгового баланса

Крупный бюджетный дефицит может иметь несколько последствий. Дефицит ведет к росту внутренних процентных ставок, в результате чего происходит вытеснение частных инвестиций, а также повышается спрос на американские ценные бумаги. Под воздействием этого последнего явления увеличиваются внешний долг США и спрос на доллары. Высокий спрос на доллары способствует росту международной стоимости доллара, а следствием этого становится удорожание американского экспорта для иностранцев и удешевление импорта для американцев. Таким образом, в США экспорт сокращается, а импорт расширяется, и, следовательно, образуется внешнеторговый дефицит, который оказывает сдерживающее воздействие на экономику.

что дефицит используется для финансирования программ социальных льгот и производства в государственном секторе товаров потребительского типа за счет инвестиций в модернизацию предприятий и новое оборудование. По распространенному мнению, дефицит подталкивает экономику на путь замедленного долгосрочного роста.

Удорожание доллара

Второе последствие, показанное в блоке 4, состоит в том, что более высокие реальные процентные ставки по американским государственным и частным ценным бумагам делают финансовые инвестиции в экономику США более привлекательными для иностранцев. И хотя возникающий вследствие этого приток средств из-за рубежа позволяет финансировать и дефицит, и частные инвестиции, блок 5 напоминает нам о том, что такой приток средств представляет собой прирост внешнего долга. Выплата процентов и погашение долгов иностранцам неизбежно означают сокращение будущего реального продукта, доступного внутренней экономике.

Блок 6 показывает, что для приобретения высокодоходных американских ценных бумаг иностранцам сначала нужно купить доллары США за свою национальную валюту. Это увеличивает общемировой спрос на доллары и повышает международную цену, или обменную стоимость, доллара. В качестве

иллюстрации допустим, что до образования крупного дефицита в США американский доллар (\$) и французский франк (F) обменивались на рынке по курсу $\$1 = F10$. Но затем финансирование крупного дефицита привело к росту процентных ставок в США и, таким образом, к увеличению спроса на доллары, за которые можно приобрести американские ценные бумаги. Предположим, что это повышает курс доллара до $\$1 = F11$.

Внешнеторговый дефицит

Такое удорожание доллара, естественно, оказывает угнетающее воздействие на американский экспорт (блок 7) и ведет к расширению импорта (блок 8), формируя таким образом «неблагоприятный» торговый баланс. Давайте посмотрим, как это происходит. Мы уже знаем, что валютные курсы привязаны к уровням цен в разных странах. Когда стоимость доллара повышается, то есть когда доллар становится для иностранцев дороже, то же самое происходит со всеми американскими товарами.

В нашем примере рост стоимости доллара с $\$1 = F10$ до $\$1 = F11$ повышает для французов цены всех американских товаров на 10%. Американский товар, который прежде стоил 10 франков, теперь стоит 11 франков. Французы ответят на это приобретением меньшего количества американских товаров; таким образом, произойдет сокращение американ-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

СОКРАЩАТЬ ДЕФИЦИТ
ЗА СЧЕТ СОЦИАЛЬНЫХ ЛЬГОТ?

Расходы на программы, которые дают людям право на получение конкретных трансфертных платежей, быстро растут, способствуя тем самым увеличению дефицита

Здесь приводятся цифры, характеризующие три компонента, на которые распадаются федеральные расходы, и отражающие тенденции изменения величины этих расходов по отношению к ВВП.

1. *Расходы на выплаты процентов* представляют собой процентные платежи федерального правительства по государственному долгу. С 1980 г. объем процентных платежей увеличился с 1,9 до 3,0% ВВП, в основном из-за роста государственного долга.

2. *Дискреционные расходы* связаны с программами, которые регулируются ежегодными законами об ассигнованиях. Конгресс США вправе решать, сколько желательно тратить на эти программы каждый год; суммы таких расходов целиком находятся на его усмотрении. Этот компонент расходов федерального правительства составляют расходы на национальную оборону, транспорт, охрану правопорядка и деятельность правительства. Заметьте, что дискреционные расходы сократились с 13,5% ВВП в 1962 г. до примерно 7% в 1998 г.

3. *Обязательные расходы* — или расходы на «социальные льготы» — составляют пособия в рамках системы социального обеспечения, по программам *Medicare* и *Medicaid*, компенсационные и пенсионные выплаты ветеранам, суб-

сидии сельскому хозяйству, помощь многодетным семьям, платежи по программе дополнительного обеспечения и оплата талонов на питание. Эти расходы носят обязательный характер, согласно принятому ранее законодательству, которое предписывает Конгрессу выплачивать конкретные пособия всем, кто имеет на них право. Расходы на «социальные льготы» растут, когда Конгресс принимает новые программы трансфертных платежей или повышает уровень пособий по уже действующим программам. Эти расходы также возрастают, когда увеличивается численность «льготных» категорий граждан. С 1962 по 1998 г. расходы на «социальные льготы» выросли с 6 до 13% ВВП.

Из помещенного ниже графика ясно, что быстрорастущие «социальные льготы» и процентные платежи теснят дискреционные расходы. Предполагается, что к 2015 г. программы льгот и процентные платежи поглотят все поступления от федеральных налогов, оставив таким образом федеральное правительство без средств на образование, детские программы, строительство и содержания автомобильных дорог, национальную оборону или без чего-то другого.

Для того чтобы предотвратить этот тревожный сценарий, предлагаются следующие решения:

- 1) повышение налоговых ставок;
- 2) отмена некоторых программ социальных льгот;
- 3) снижение уровня пособий по некоторым или всем подобным программам;
- 4) исключение относительно обеспеченных граждан из числа тех, кто вправе пользоваться системой социального обеспечения и программой *Medicare*;

ского экспорта. А американцы при более высоком валютном курсе, наоборот, смогут получать 11, а не 10 франков за доллар. Следовательно, французские товары станут для американцев дешевле, и те будут покупать больше французских товаров; то есть американский импорт возрастет. Другими словами, если объединить эти два процесса, американский чистый экспорт (экспорт минус импорт) сократится и образуется внешнеторговый дефицит (блок 9).

Сопутствующие эффекты

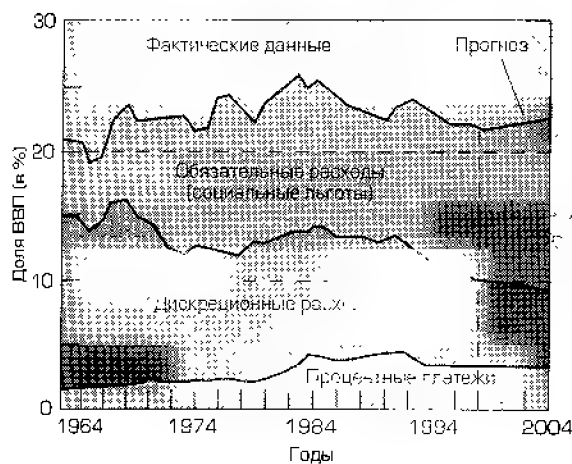
Помимо сказанного выше существуют еще три проблемы.

1. Приток средств из-за рубежа увеличивает объем внутренних финансовых ресурсов и помогает удерживать американские процентные ставки на более низком уровне, чем в иных обстоятельствах. Иначе говоря, приток иностранных средств в США ослабляет эффект вытеснения. Но с точки зрения зарубежных стран, переводящих свои средства в США, их внутренние капиталовложения и темпы прироста сбережений могут из-за этого сократиться.

2. Вызванный дефицитом рост процентных ставок в США возлагает дополнительное бремя на такие развивающиеся страны,отягощенные крупной задолженностью, как Мексика и Бразилия. Долг этих стран, выраженный в долларах, американским банкам в действительности начинает расти, поскольку теперь они должны для покрытия своего долга в долларах продать большее количество национальной валюты, чтобы выплатить не только процентные платежи, но и основную сумму долга. Обслуживание их долга, выраженного в долларах, американским банкам становится намного дороже, когда в США повышаются реальные процентные ставки.

3. Внешнеторговый дефицит означает, что объем экспорта недостаточен для оплаты импорта. Эту разницу можно компенсировать либо путем размещения займов в зарубежных странах, либо путем продажи активов. США использовали оба метода и в результате превратились в крупнейшую в мире страну-должника и начали продавать иностранным инвесторам такие активы, как фабрики, торговые центры и фермы. Но для выплаты таких долгов и выкупа своих активов нужно, чтобы будущий экс-

Компоненты федеральных расходов
как доля ВВП, 1962–2004 гг.



5) сокращение пособий на здравоохранения по программе *Medicare*;

6) налогообложение пособий, получаемых в рамках программ социальных льгот, в полном объеме, как если бы это был обычный доход.

Ни одна из этих мер не снискала популярности среди политиков. Примерно половина американских семей получают пособия по одной или нескольким из 11 крупнейших программ социальных льгот. Проведенный в середине 1990-х годов опрос общественного мнения выявил, что 61% населения одобряет идею сокращения государственной системы социальных льгот ради обуздания бюджетного дефицита. Но в ответ на вопрос, поддерживают ли они идею сокращения конкретных программ, например социального обеспечения и *Medicare*, субсидий сельскому хозяйству и т.д., 66% ответили «нет».

Социальное обеспечение и *Medicare* — крупнейшие федеральные программы социальных льгот. В настоящее время система социального обеспечения занимает весьма прочное положение, поскольку собирает больше средств от 124 млн рабочих, чем выплачивает 44 млн получателей пособий. Но в 2029 г. такое самофинансирование закончится, потому что для выплаты социальных пособий поколению, родившемуся в период пика рождаемости, потребуется огромный объем средств. Расходы на *Medicare* — самую быстрорастущую программу — увеличатся еще больше, когда это многочисленное поколение начнет уходить на пенсию.

Политики в настоящее время приступили к решению этой проблемы. Например, недавно Конгресс закончил обсуждение программы помощи семьям с детьми. Нет никаких сомнений в том, что вопрос о судьбе социальных льгот станет в ближайшем будущем предметом оживленного обсуждения.

порт превосходил импорт. В перспективе Соединенным Штатам придется потреблять и инвестировать меньше, чем они производят. (Ключевой вопрос 8.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 19-3

♦ Займы и процентные платежи, связанные с государственным долгом, могут: а) усилить неравенство в доходах; б) потребовать повышения налогов, которое подавляет материальные стимулы; в) ограничить возможности применения антикризисной фискальной политики; г) замедлить рост накопления капитала в стране, если государственный долг вызовет значительное вытеснение частных инвестиций.

♦ Обеспокоенность дефицитом федерального бюджета последних лет вызвана: а) его огромными размерами; б) возможностью его недооценки; в) ростом общей суммы процентных платежей; г) несоответствием такого дефицита состоянию экономики, достигшей уровня производства при полной занятости или близкой к нему.

♦ Бюджетный дефицит может быть связан с внешнеторговым дефицитом следующим образом: бюджет-

ный дефицит ведет к росту внутренних реальных процентных ставок; доллар дорожает; американский экспорт сокращается, а американский импорт увеличивается, и тогда возникает дефицит торгового баланса.

Ответные политические меры

Обеспокоенность крупным бюджетным дефицитом и растущим государственным долгом породила несколько ответных политических мер.

Закон о сокращении дефицита. К 1992 г. стало ясно, что предшествующие усилия по сокращению дефицита государственного бюджета, включая рост расходов от поступлений налогов в результате увеличения ставок подоходного налога с 28 до 31%, все равно сохраняют ежегодный бюджетный дефицит в размере 175 млрд — 225 млрд дол. Подталкиваемый администрацией Клинтона Конгресс США принял Закон о сокращении дефицита 1993 г., призванный увеличить налоговые поступления на 250 млрд дол.

за пять лет и сократить федеральные расходы на ту же сумму.

Повышение налогов осуществляется главным образом путем: 1) увеличения предельной налоговой ставки индивидуального подоходного налога с 31 до 39,6%; 2) повышения налога на прибыль корпораций с 34 до 35%; 3) увеличения федерального акцизного налога на бензин на 4,3 цента за галлон. Самое большое сокращение расходов произойдет, когда все *дискреционные* (не регулируемые законом) *расходы* устойчиво вернутся к номинальному уровню 1993 г. Обычно эти расходы растут по крайней мере такими же темпами, как и инфляция. В результате принятия Закона о сокращении дефицита и значительного экономического роста дефицит государственного долга сократился до 22 млрд дол. уже к 1997 г.

В 1996 г. Конгресс и президент одобрили пакет мер по сбору и расходованию налоговых средств, в том числе выборочное сокращение налогов при одновременном повышении некоторых видов ставок налогообложения и сокращении ряда направлений государственных расходов. Согласно Закону, бюджетный дефицит должен быть сведен к нулю к 2002 г., если американской экономике удастся избежать спадов. Недавние оценки показывают, что баланс бюджета может быть достигнут уже в 1998 г. Результат может иметь историческое значение, поскольку американскому правительству не удавалось сводить баланс государственного бюджета с 1969 г.

Вето по строкам и статьям расходов. В 1995 г. Конгресс предоставил президенту полномочия налагать вето по отдельным статьям и строкам расходов из законопроекта об ассигнованиях. Типичный подобный законопроект объединяет сотни программ и проектов в единый законодательный акт. **Вето по строкам и статьям расходов** позволит президенту изымать из законов об ассигнованиях популистские проекты, выигрыш от которых на местном или региональном уровне меньше, чем издержки для налогоплательщиков страны. В качестве гипотетического примера такого вето можно привести возможность наложить запрет на ассигнования в 30 млн дол. на памятник местному политическому деятелю в Чикаго. Таким образом, вето президента на статьи расходов — даже простая угроза возможности такого запрета — могло бы способствовать сокращению государственных расходов и помочь федеральному правительству сбалансировать свой бюджет.

В 1996 г. президент Клинтон использовал свое право налагать вето по строкам и статьям расходов в первый раз. Это дало возможность критикам данной меры оспаривать правомочность наложения вето в судебном порядке. Стоит отметить, что разбирательства продолжают до сих пор. Противники вето по статьям утверждают, что закон дает президенту слишком много власти, в то время как, по их мнению, подобные полномочия закреплены Конституцией за

Конгрессом США. Они также указывают на тот факт, что властью в данном случае легко злоупотребить ради достижения собственных политических целей. Так, например, президент может запретить голосовать в Конгрессе по проекту политического «противника» и продвигать проект «сторонника».

Поправки к Конституции. Наиболее существенное предложение состоит в том, чтобы принять конституционную поправку, которая наделала бы Конгресс США мандатом ежегодно принимать сбалансированный бюджет страны. Сторонники **поправок о сбалансированном бюджете** объясняют это тем, что Конгрессу в будущем может быть трудно вести себя «ответственно», поскольку рост государственных расходов укрепляет, а повышение налогов ослабляет поддержку государственных деятелей со стороны общественности. Вопреки политической риторике дефицит федерального бюджета будет сохраняться до тех пор, пока конституционная поправка не вынудит сводить бюджет с ежегодным балансом.

Однако поправка до сих пор не получила одобрения Конгресса. Критиком этого предложения удастся успешно доказывать, что строгое требование ежегодного балансировать бюджет будет вынуждать правительство повышать налоги или сокращать государственные расходы в периоды спадов деловой активности. Как мы отмечали ранее, подобные действия способствовали углублению спада (см. рис. 12-6).

Позитивная роль долга

Завершая обзор воображаемых и реальных проблем, связанных с бюджетным дефицитом и государственным долгом, мы хотим закончить разговор на оптимистичной ноте. Долг — и государственный, и частный — играет положительную роль в преуспевающей и растущей экономике. По мере роста доходов растут и сбережения. Макроэкономическая теория и фискальная политика свидетельствуют о том, что для того, чтобы совокупный спрос держался на уровне полной занятости, возросший объем сбережений или его эквивалент обязательно должен поступить в распоряжение потребителей, предпринимателей и правительства и быть израсходован ими. *Формирование долга* — это и есть процесс, в котором сбережения поступают тем, кто их расходует. Теоретически, потребители и фирмы заимствуют значительную часть сбережений и расходуют их. Обычно так и бывает. Общая сумма частного долга в США составляет почти 11 трлн дол.

Но если домохозяйства и фирмы не склонны делать займы и частный долг увеличивается недостаточно быстро, чтобы поглотить растущий объем сбережений, эту задачу должен решить прирост государственного долга. Иначе экономика выйдет из состояния полной занятости и не сможет реализовать свой потенциал роста.

РЕЗЮМЕ

1. Бюджетный дефицит представляет собой превышение государственных расходов над доходами; государственный долг — это сумма бюджетных дефицитов и излишков, накопленная с течением времени.

2. Существует несколько концепций бюджета, среди них: ежегодно сбалансированный бюджет, циклически сбалансированный бюджет, функциональное финансирование. Основная проблема ежегодно сбалансированного бюджета состоит в том, что он оказывает скорее проциклическое, чем антициклическое воздействие на экономику. Сбалансировать бюджет в рамках цикла — задача тоже не легкая, если подъемы и спады, хотя бы примерно, не совпадают по своим масштабам и диапазону. Согласно концепции функционального финансирования, основная цель федеральной финансовой системы — стабилизация экономики, и проблемы, связанные с чередующимися дефицитами и избытками бюджета, имеют второстепенное значение.

3. Исторически основными причинами роста государственного долга служили дефицитное финансирование военных действий и экономические спады. Крупный структурный дефицит последних лет — это в первую очередь результат предпринятого ранее снижения налогов и одновременного расширения программ социальных льгот.

4. Государственный долг США в 1997 г. достиг 5,4 трлн дол., или около 20 044 дол. на человека. Из этой суммы $\frac{2}{3}$ долговых обязательств размещены публично, $\frac{1}{3}$ находится в собственности правительственных ведомств и Федеральной резервной системы. С 80-х до начала 90-х годов сам долг и связанные с ним процентные платежи существенно возросли по отношению к ВВП. Только недавно процентные платежи начали сокращаться в процентном отношении.

5. Утверждение, будто крупный государственный долг способен привести страну к банкротству, ложно по следующим причинам: а) долг нужно лишь рефинансировать, а не погашать; б) федеральное правительство обладает полномочиями по налоγο-обложению и эмиссии денег.

6. Если отвлечься от эффекта вытеснения, то государственный долг не приводит к перекладыва-

нию экономического бремени на плечи грядущих поколений.

7. С государственным долгом связаны следующие серьезные проблемы: а) выплата процентов по долгу может увеличивать неравенство в доходах; б) процентные платежи по долгу требуют повышения налогов, что может подорвать экономические стимулы; в) большой и растущий государственный долг создаст политические препятствия для проведения стимулирующей фискальной политики; г) выплата процентов или части долга иностранным гражданам приводит к утечке реального продукта за границу; государственные займы для рефинансирования долга или выплаты процентов по нему могут привести к росту процентных ставок в стране и вытеснению частных инвестиций.

8. В 80-х и 90-х годах под воздействием значительного дефицита федерального бюджета реальные процентные ставки в США повысились, что в свою очередь способствовало: а) вытеснению частных инвестиций; б) увеличению спроса на американские ценные бумаги со стороны иностранцев. Повышенный спрос на ценные бумаги США привел к росту международной стоимости доллара, который вызвал сокращение американского экспорта и расширение импорта. Таким образом, бюджетный дефицит дополнительно способствовал росту внешнеторгового дефицита.

9. Крупный дефицит бюджета и рост государственного долга в период 80-х и начала 90-х годов вызвал ответные законодательные меры. Бюджетное законодательство 1993 г. утвердило повышение индивидуального подоходного налога, налога на доходы корпораций, а также сокращение расходов. В 1996 г. Конгресс предоставил президенту право вето по строкам и статьям расходов, касающимся особо крупных ассигнований. В том же 1996 г. Конгресс принял пакет законов, направленных на сокращение до нуля к 2002 г., а по возможности и ранее, дефицита государственного бюджета. Крупный дефицит также способствовал движению за введение поправок к Конституции, которые бы обязывали федеральное правительство ежегодно балансировать государственный бюджет.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Государственный долг (*public debt*)

Ежегодно сбалансированный бюджет
(*annually balanced budget*)

Циклически сбалансированный бюджет
(*cyclically balanced budget*)

Функциональное финансирование (*functional finance*)

Программы социальных льгот (*entitlement programs*)

Внешний долг (*external debt*)

Государственные инвестиции (*public investments*)

Вето по строкам и статьям расходов (*line-item veto*)

Поправка о сбалансированном бюджете
(*balanced budget amendment*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. **Ключевой вопрос.** Оцените возможности применения фискальной политики в качестве инструмента стабилизации при следующих условиях: а) ежегодно сбалансированный бюджет; б) циклически сбалансированный бюджет; в) функциональное финансирование.

2. Каковы основные исторические причины наращивания государственного долга? Почему в 80-х годах сложился столь крупный бюджетный дефицит? Почему дефицит вырос в 1991 и 1992 гг.?

3. **Ключевой вопрос.** Обсудите два способа оценки величин государственного долга. Чем внутренний долг отличается от внешнего долга? Каковы последствия погашения внутреннего долга? А внешнего долга? Объясните различие между погашением и рефинансированием долга.

4. Объясните и оцените каждое из следующих утверждений.

а. «Национальный долг — это примерно то же самое, что долг левой руки правой руке».

б. «Банкротство федерального правительства представляет собой по крайней мере наименее вероятную проблему из тех, которые может породить государственный долг».

в. «Основная причина роста государственного долга состоит в недостатке политической воли».

г. «Финансовые ресурсы системы социального обеспечения на самом деле не ресурсы, а будущие обязательные расходы, и они лишь маскируют реальный размер дефицита».

5. Когда эффект вытеснения, вероятнее всего, проявляется с наибольшей силой — в период спада или когда экономика близка к полной занятости? Объясните свой ответ.

6. Некоторые экономисты считают, что количественные параметры государственного долга лучше всего отражает отношение процентных платежей по долгу к ВВП. Объясните это.

7. **Ключевой вопрос.** Станет ли государственный долг США в размере 5,4 трлн дол. бременем для грядущих поколений? Если это произойдет, то каким образом? Почему дефицитное финансирование государственных расходов с большей вероятностью, чем налоговое финансирование, может привести к сокращению в будущем размера «национальной фабрики»?

8. **Ключевой вопрос.** Проследите цепочку причинно-следственных связей, через которую крупный бюджетный дефицит может повлиять на внутренние реальные процентные ставки, объем внутренних инвестиций, международную стоимость доллара и внешнеторговый баланс. Прокомментируйте

следующее высказывание: «Слишком немногие отдают себе отчет в том, что ослабление позиций США в международной торговле — результат в первую очередь собственной политики, а вовсе не происков иностранцев».

9. Объясните, каким образом существенное сокращение бюджетного дефицита страны может отразиться на: а) величине ее внешнеторгового дефицита; б) общей сумме долга США иностранцам; в) объеме закупок иностранцами американских активов, таких, как промышленные предприятия или фирмы.

10. Какие основные законодательные акции Конгресса начиная с 1993 г. способствовали сокращению бюджетного дефицита? Почему проведение этих акций политически были трудными для Конгресса? Имели ли они успех?

11. Одобрите ли вы поправку к конституции, требующую ежегодного принятия сбалансированного федерального бюджета? Почему «да» или почему «нет»? При ответе учтите правило и дебаты о дискреционных расходах, которые мы рассматривали в главе 17.

12. Прокомментируйте следующее утверждение: «То, что Конгресс знает о *праве вето* президента, сдерживает его членов в отношении голосования по некоторым видам государственных расходов».

13. («Последний штрих».) Что такое «программы социальных льгот»? Приведите несколько примеров подобных программ. В чем причина быстрого роста таких программ? Каким образом их дальнейший рост может отразиться на будущих поколениях?

14. **Интернет-вопрос.** Долг — до последнего пенса. Обратитесь на сайт Министерства финансов, в отдел государственного долга (<http://www.publicdebt.treas.gov/opd/opfpenny.htm>) и найдите данные о государственном долге с точностью до последнего пенса на последнюю дату. Как соотносятся сегодняшние данные с данными 10-летней давности? Какова тенденция за последние 12 месяцев? Для получения информации общего плана обратитесь на сайт <http://www.publicdebt.treas.gov/opd/opd.htm>.

15. **Интернет-вопрос.** Часто возникающие вопросы относительно государственного долга. Посетите страничку с одноименным названием — *U.S. Treasury's Public Debt Frequently Asked Questions (FAQ)* (<http://www.publicdebt.treas.gov/opd/opdfaq.htm>) и ответьте на следующие вопросы: почему сокращается государственный долг, почему государственный долг изменяется только раз в день, кто сегодня является владельцем государственного долга?

ЧАСТЬ ПЯТАЯ

Микроэкономикс товарных рынков

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ: ЭЛАСТИЧНОСТЬ И РЕАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

ИЗДАНИЕ 1987

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»
Москва

Нехватка ресурсов, неограниченные потребности — вот чем сейчас занимается экономикс. Именно из-за неограниченных потребностей мы должны искать все более эффективные методы применения дефицитных ресурсов. Экономическая система США пытается решить эту проблему двумя путями. Первый — полное вовлечение всех имеющихся ресурсов — предмет исследований *макроэкономикс*. Второй — эффективное использование уже вовлеченных ресурсов. На этом сосредоточено внимание *микроэкономикс*.

Ранее мы уже отмечали, что важнейшим элементом, обеспечивающим эффективность распределения ресурсов в смешанной экономике, является поведение участников рынка, преследующих собственные интересы, в частности достижение личного благосостояния. Сейчас нашей целью будет более углубленное, чем ранее, изучение этого поведения, которое отражается в конечном счете в динамике цен, объемов выпуска и показателях эффективности.

В этой главе мы рассмотрим новые аспекты проблемы спроса и предложения и продолжим обсуждение, начатое в главе 3. Тем, кто не очень хорошо запомнил этот материал, советуем вернуться к «Кратким повторениям», «Ключевым графикам» и «Резюме» главы 3. В данной главе мы, в частности, рассмотрим понятие *ценовой эластичности*, показатели реакции покупателей и продавцов на изменения рыночных цен. Затем дополним концепцию ценовой эластичности понятиями *перекрестной эластичности* и *эластичности спроса по доходу*. В заключение, в качестве примера применения более тонкого анализа спроса и предложения, мы рассмотрим последствия государственного регулирования цен на отдельных рынках.

ЦЕНОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА

Согласно закону спроса, в ответ на снижение цены потребители станут приобретать больше продукта. Однако степень восприимчивости потребителей к изменению цены бывает весьма различна в зависимости от продукта, а также в зависимости от диапазона изменения цены на один и тот же продукт.

Восприимчивость, или чувствительность, потребителей к изменению цены продукта определяется

ценовой эластичностью спроса. Для спроса на некоторые продукты характерна относительно высокая восприимчивость потребителей к изменениям цены; небольшие изменения цены приводят к значительным изменениям количества покупаемой продукции. Спрос на такие продукты принято называть *относительно эластичным*, или просто *эластичным*. Но есть и другие продукты, к изменениям цены на которые потребители относительно невосприимчивы, то есть такие продукты, весьма существенные

изменения цены которых ведут лишь к небольшим изменениям количества покупок. В подобных случаях говорят, что спрос *относительно неэластичный*, или просто *неэластичный*.

Формула ценовой эластичности

Степень ценовой эластичности или неэластичности спроса экономисты измеряют при помощи коэффициента E_d , который рассчитывается по формуле

$$E_d = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } X}$$

Процентные изменения, используемые в этой формуле, вычисляются путем деления изменения цены на исходную цену и соответствующего изменения величины спроса на исходную величину спроса. Таким образом, нашу формулу можно представить в следующем виде:

$$E_d = \frac{\text{Изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Исходная величина спроса на продукт } X} : \frac{\text{Изменение цены продукта } X}{\text{Исходная цена продукта } X}$$

Пользуйтесь процентными показателями. Почему для измерения восприимчивости потребителей к изменению цен применяются процентные, а не абсолютные величины? Тому есть две причины.

1. **Выбор единицы измерения.** При использовании абсолютных величин наше представление о восприимчивости потребителей попадает в зависимость от произвольного выбора единицы измерения. Покажем это на примере. Если цена продукта X падает с 3 до 2 дол., а потребители в результате увеличивают объем покупок с 60 до 100 фунтов, то может показаться, что потребители весьма чувствительны к изменению цены, и спрос, таким образом, является эластичным. Ведь в конце концов изменение цены на одну единицу привело к изменению величины спроса на 40 единиц. Однако, заменив доллары на центы в качестве единицы измерения (а почему бы нет?), мы обнаружим, что изменение цены на 100 единиц вызвало изменение величины спроса на 40 единиц, что создает впечатление неэластичности. Использование же процентных величин позволяет избежать подобных проблем. В данном случае падение цены составило 33%, измеряем ли мы его в долларах (1 дол. / 3 дол.) или в центах (100 центов / 300 центов).

2. **Сравнение продуктов.** Пользуясь процентными величинами, мы можем с большей достоверностью сравнивать восприимчивость потребителей к изменению цен на *различные продукты*. Бессмысленно сравнивать воздействие на величину спроса

увеличения на 1 дол. цены автомобиля стоимостью 10 тыс. дол. и равного увеличения цены банки пива стоимостью 1 дол. Цена автомобиля повышается на 0,01%, а цена банки пива — на 100%! Если бы мы увеличили цены обоих товаров на 1% — автомобиля на 100 дол., пива на 1 цент, — наше сравнение восприимчивости потребителей к изменению цен было бы более осмысленным.

Не обращайтесь внимания на знак «минус». Нисходящий характер кривой спроса, как мы знаем, свидетельствует об обратной зависимости между ценой и величиной спроса. Это значит, что коэффициент ценовой эластичности спроса E_d в любом случае величина *отрицательная*. Так, если цена падает, то величина спроса растет. А это означает, что числитель в нашей формуле имеет положительное, а знаменатель — отрицательное значение, давая в итоге отрицательную величину E_d . Если цена растет, то числитель имеет отрицательное значение, а знаменатель — положительное, в результате E_d снова имеет отрицательное значение.

Экономисты, как правило, пренебрегают знаком минус и просто используют *абсолютную величину* коэффициента эластичности, дабы избежать недоразумений, которые могли бы возникнуть в противном случае. Странно было бы утверждать, что коэффициент E_d , равный -4 , больше коэффициента E_d , равного -2 . Подобную путаницу легко устранить, сказав, что E_d , равный 4, свидетельствует о большей эластичности, чем E_d , равный 2. Поэтому в дальнейшем мы будем пренебрегать знаком «минус» применительно к коэффициенту ценовой эластичности спроса, указывая лишь его абсолютную величину. Между прочим, с предложением подобной путаницы не возникает, поскольку цена продукта и величина его предложения связаны между собой прямо пропорционально.

Интерпретация E_d

Теперь давайте займемся интерпретацией коэффициента ценовой эластичности.

Эластичный спрос. Спрос на товар считается эластичным спросом, если данное процентное изменение цены вызывает большее процентное изменение величины спроса. В этом случае E_d будет больше единицы. Например, если снижение цены на 2% приводит к росту спроса на 4%, то спрос является эластичным и тогда

$$E_d = \frac{0,04}{0,02} = 2.$$

Неэластичный спрос. Если данное процентное изменение цены сопровождается меньшим процентным изменением величины спроса, то спрос счита-

Спрос и предложение: эластичность и реальные проявления

ется неэластичным. В этом случае E_d меньше единицы. Например, если снижение цены на 3% приводит к увеличению спроса лишь на 1%, то спрос неэластичен и в этом случае

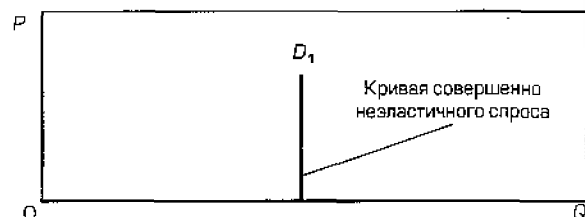
$$E_d = \frac{0,01}{0,03} = 0,33.$$

Единичная эластичность. Между эластичным и неэластичным спросом находится пограничная ситуация, когда процентное изменение цены и сопровождающее его процентное изменение спроса равны между собой. Например, снижение цены на 1% приводит к росту величины спроса на 1%. Этот специальный случай носит название **единичной эластичности**, поскольку E_d в точности равен единице. В нашем примере:

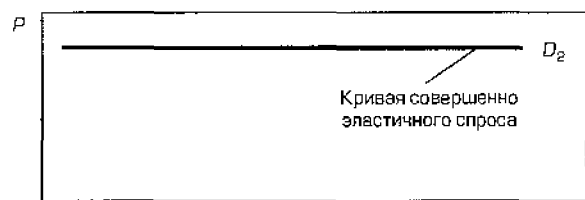
$$E_d = \frac{0,01}{0,01} = 1.$$

Крайние случаи. Говоря о неэластичном спросе, экономисты не имеют в виду *абсолютную нечувствительность* покупателей к изменению цен. Однако существует крайний случай, который обозначается термином **совершенно неэластичный спрос**, когда изменение цены вообще не приводит ни к какому изменению величины спроса. Примерами могут служить спрос больных диабетом на инсулин или же спрос наркоманов на героин. Графически подобную ситуацию описывает кривая спроса, параллельная вертикальной оси координат, такая, как D_1 на рис. 20-1а.

И наоборот, когда экономисты говорят об эластичном спросе, они не имеют в виду, что потребители абсолютно чувствительны к изменению цены. В крайней ситуации, когда малейшее снижение цены побуждает покупателей увеличивать покупки от нуля до предела своих возможностей, мы называем спрос **совершенно эластичным**. Кривая совер-



а) Совершенно неэластичный спрос



б) Совершенно эластичный спрос

Рисунок 20-1. Совершенно неэластичный и совершенно эластичный спрос

Кривая спроса D_1 на рис. а соответствует совершенно неэластичному спросу. Рост цены не вызовет никакого изменения в величине спроса. Кривая спроса D_2 на рис. б соответствует совершенно эластичному спросу. Увеличение цены вызовет снижение спроса от бесконечности до нуля.

Совершенно эластичного спроса представляет собой прямую линию, параллельную горизонтальной оси координат, подобную D_2 на рис. 20-1б. Из главы 23 мы узнаем, что кривая спроса принимает такой вид, когда фирма продает свою продукцию на чисто конкурентном рынке.

Следующий шаг: формула центральной точки

С помощью гипотетических числовых данных из табл. 20-1, характеризующих спрос, легко объяснить одну досадную проблему, связанную с примени-

Таблица 20-1. Ценовая эластичность спроса, оцененная по коэффициенту эластичности и показателю общей выручки

(1) Совокупная величина спроса за неделю (в единицах продукта)	(2) Цена единицы продукта (в дол.)	(3) Коэффициент эластичности, E_d	(4) Общая выручка (в дол.) (1) × (2)	(5) Оценка по показателю общей выручки
1	8	5,00	8	Эластичный
2	7	2,60	14	Эластичный
3	6	1,57	18	Эластичный
4	5	1,00	20	Единичная эластичность
5	4	0,64	20	Неэластичный
6	3	0,38	18	Неэластичный
7	2	0,20	14	Неэластичный
8	1		8	Неэластичный

ем формулы ценовой эластичности. Как видно из таблицы, в ценовом интервале 5–4 дол. имеются две комбинации цены и величины спроса: 5 дол. — четыре единицы продукта и 4 дол. — пять единиц продукта. Какую из них нам следует выбрать при расчете коэффициента E_d в качестве базовой для вычисления процентных изменений цены и спроса, используемых в формуле эластичности? Результат расчета зависит от нашего выбора.

Если в качестве отправной точки мы принимаем комбинацию 5 дол. — четыре единицы продукта, то цена меняется с 5 до 4 дол., что составляет 20%, а величина спроса меняется с четырех до пяти единиц продукта, что равно 25%. Подставив эти значения процентных изменений в формулу, мы получим коэффициент эластичности, равный $\frac{25}{20}$, или 1,25, что указывает на некоторую эластичность спроса.

Однако если в качестве отправной точки мы выбираем комбинацию 4 дол. — пять единиц продукта, цена меняется с 4 до 5 дол., так что процентное изменение составляет 25%, а величина спроса меняется с пяти до четырех единиц (процентное изменение 20%). Следовательно, коэффициент эластичности равен $\frac{20}{25}$, или 0,80, что свидетельствует о неэластичном спросе. Так как же обстоит дело? Эластичен спрос или неэластичен?

Разрешить эту проблему позволяет использование в качестве отправной точки *средних значений* двух анализируемых цен и величин спроса. В ценовом интервале 5–4 дол. такая базовая цена равна 4,50 дол., а базовая величина спроса — 4,5 единицы продукта. В этом случае процентное изменение цены, так же как и величина спроса, составляет примерно 22%, а следовательно, E_d равен 1. Этот результат представляет собой оценку эластичности в центральной точке ценового интервала 5–4 дол. Теперь мы можем усовершенствовать нашу прежнюю формулу эластичности, придав ей следующий вид:

$$E_d = \frac{\text{Изменение величины спроса}}{\text{Сумма величин}/2} : \frac{\text{Изменение цены}}{\text{Сумма цен}/2}$$

Подставив в нее числовые данные, соответствующие ценовому интервалу 5–4 дол., получим

$$E_d = \frac{1}{\frac{9}{2}} : \frac{1}{\frac{9}{2}} = 1.$$

Это означает, что при комбинации центральных точек цены и величины спроса 4,50 дол. — 4,5 единицы продукта ценовая эластичность спроса равна единице (единичная эластичность). В данном случае изменение цены на 1% должно привести к такому же (на 1%) изменению величины спроса.

Вы можете сами удостовериться в правильности расчетов эластичности в ценовых интервалах 1–2 и

7–8 дол., приведенных в столбце (3) табл. 20-1. Интерпретировать значение E_d в ценовом интервале 1–2 дол. можно так, что изменение цены на 1% вызовет изменение величины спроса на 0,20%. В интервале 7–8 дол. изменение цены на 1% приведет к изменению величины спроса на 5%.

Графический анализ

На рис. 20-2а мы построили кривую спроса по данным столбцов (1) и (2) табл. 20-1. Это графическое изображение отразило два важных момента.

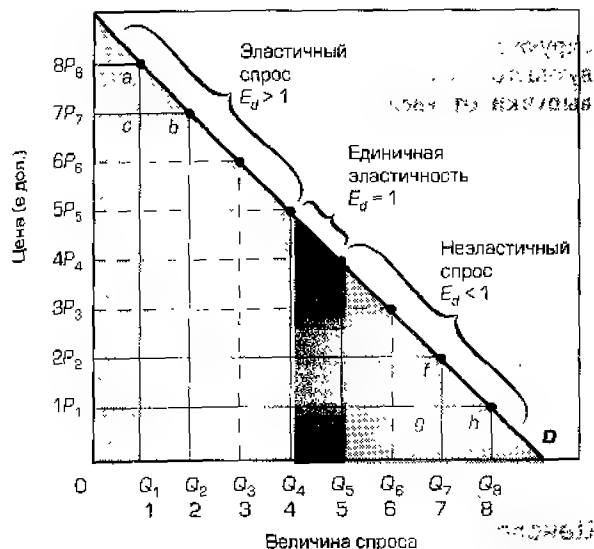
1. Эластичность спроса и ценовой интервал. В разных ценовых интервалах одной и той же шкалы, или кривой, спроса эластичность, как правило, различна. На всех кривых спроса, имеющих форму прямой, а также на большинстве других кривых спроса спрос более эластичен в верхней левой части (интервал цен 5–8 дол.), чем в нижней правой части (интервал цен 4–1 дол.) кривой D.

Это обстоятельство является следствием арифметических свойств параметров эластичности. В частности, в верхней левой части кривой процентное изменение величины спроса больше, поскольку исходная величина спроса, из которой выводится это процентное изменение, довольно мала. Точно так же процентное изменение цены здесь незначительно, потому что исходная цена, на основе которой это изменение рассчитывается, велика. Такое относительно крупное процентное изменение величины спроса, деленное на относительно малое процентное изменение цены, дает в итоге большую величину E_d , то есть эластичный спрос.

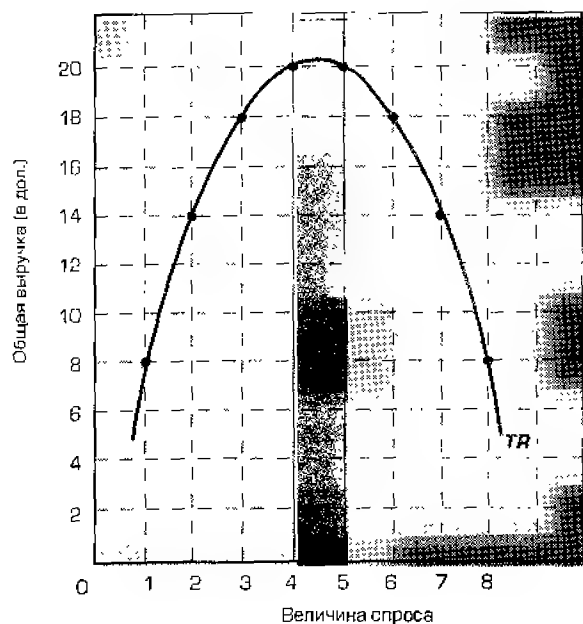
Для нижней правой части кривой справедливы обратные соотношения. Здесь процентное изменение величины спроса незначительно, поскольку исходная величина спроса, определяющая это изменение, велика. Таким образом, процентное изменение цены здесь весьма существенно, поскольку исходная цена, из которой рассчитывается это относительное изменение, низка. Небольшое процентное изменение величины спроса, деленное на относительно крупное процентное изменение цены, дает в итоге малую величину E_d , то есть неэластичный спрос.

2. Эластичность и наклон кривой спроса. Внешний вид — наклон — кривой спроса не дает оснований судить об эластичности спроса. Тонкость здесь состоит в том, что наклон кривой спроса — пологий или крутой — определяется *абсолютными* изменениями цены и величины спроса, в то время как эластичность зависит от их *относительных*, или *процентных*, изменений.

Обратите внимание, что на рис. 20-2а наша кривая спроса имеет форму прямой, а это по определению означает постоянный наклон на всем ее про-



а) Кривая спроса



б) Кривая общей выручки

Рисунок 20-2. Соотношение ценовой эластичности спроса и общей выручки

Кривая спроса D на рис. а основана на данных табл. 20-1 и показывает, что, как правило, спрос эластичен при высоком уровне цен и неэластичен — при низком. Кривая общей выручки TR на рис. б является производной от кривой спроса D . Когда цены снижаются и общая выручка растет, спрос эластичен; когда цены снижаются и общая выручка не изменяется, существует единичная эластичность; когда цены и общая выручка снижаются, спрос неэластичен.

тяжении. Вместе с тем мы уже видели, что эта кривая эластична в интервале высоких цен (8–5 дол.) и неэластична в интервале низких цен (4–1 дол.). (Ключевой вопрос 2.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 20-1

♦ Ценовой эластичностью спроса измеряется масштаб изменения количества покупаемого потребителями продукта по мере изменения цены этого продукта.

♦ Ценовая эластичность спроса E_d — это отношение процентного изменения величины спроса к процентному изменению цены. Для расчета таких процентных изменений используются средние значения цен и величин спроса.

♦ Коэффициент ценовой эластичности E_d больше единицы свидетельствует об эластичном спросе, о меньше единицы — о неэластичном спросе. Когда ценовая эластичность равна единице, говорят о спросе с единичной эластичностью.

♦ Спрос обычно эластичен в интервале высоких цен (небольшой величины спроса) и неэластичен в интервале низких цен (большой величины спроса).

Оценка по показателю общей выручки

Общая выручка (TR) представляет собой сумму, которую продавец получает от продажи товара; она определяется путем умножения цены (P) на величину спроса (Q). Уравнение выглядит так:

$$TR = P \times Q.$$

Общая выручка и ценовая эластичность спроса взаимосвязаны. Поэтому достаточно легким способом определения эластичности или неэластичности спроса является оценка по показателю общей выручки, которая показывает, что происходит с общей выручкой при изменении цен на продукты.

Эластичный спрос. Если спрос эластичен, снижение цены приведет к увеличению общей выручки. В этом случае даже при более низкой цене за единицу продукта прирост продаж (измененный в единицах продукта) оказывается более чем достаточным для компенсации потерь от снижения цены. На рис. 20-2а эта ситуация проиллюстрирована в ценовом интервале кривой спроса D , в зоне эластичного спроса в левом верхнем секторе. (На время отвлекитесь от рис. 20-2б.) В точке a на кривой при цене продукта 8 дол. спрос составит единицу продукта. А так как общая выручка равна цене, умноженной на число единиц купленного продукта, то площадь прямоугольника $0P_aQ_1$ представляет общую выручку, полученную путем умножения цены $0P_a$ на величину спроса $0Q_1$.

Когда цена снижается до уровня b (7 дол.), вызывая рост величины спроса до Q_2 (две единицы продукта), размер общей выручки меняется до $0P_2bQ_2$ (2×7 дол. = 14 дол.). Общая выручка увеличилась, поскольку *потери* от снижения цены за единицу продукта (область P_1P_2ac) *меньше прироста* поступлений благодаря увеличению продаж (площадь Q_1cbQ_2), сопутствующему снижению цены. В частности, снижение цены на 1 дол. применительно к исходной единице продукта (Q_1) означает потерю 1 дол. Но одновременно это снижение цены ведет к увеличению продаж на одну единицу (с Q_1 до Q_2), что дает прирост выручки на 7 дол. Таким образом, *чистый прирост* общей выручки составляет 6 дол. (7 дол. — 1 дол.).

Те же рассуждения применимы и к противоположной ситуации: если спрос *эластичен*, *повышение* цены приводит к *сокращению* общей выручки. Прирост общей выручки вследствие повышения цены за единицу продукта (площадь P_1P_2ac) оказывается *меньше* потерь, связанных с сопутствующим уменьшением продаж (площадь Q_1cbQ_2). Эти рассуждения приводят нас к выводу, что *при эластичном спросе изменение цены меняет размер общей выручки в противоположном направлении*.

Неэластичный спрос. Если спрос неэластичен, повышение цены сокращает общую выручку. Незначительное увеличение продаж не покрывает снижение выручки в расчете на единицу продукта, и в конечном итоге общая выручка уменьшается. Это видно на рис. 20-2а в правой нижней части кривой спроса D , в области неэластичного спроса. В точке f на кривой, в которой цена равна 2 дол., а величина спроса — семь единиц продукции, общая выручка составит 14 дол. (графически — площадь $0P_2fQ_7$). Если снизить цену до 1 дол. (точка h), величина спроса возрастет до восьми единиц, а общая выручка составит 8 дол., что однозначно меньше, чем 14 дол. (графически площадь $0P_1hQ_8$ меньше площади $0P_2fQ_7$). Выручка сокращается потому, что *потери* от снижения цены (площадь P_1P_2fg) *превосходят прирост* поступлений от сопутствующего увеличения продаж (площадь Q_7ghQ_8). Снижение цены на 1 дол. каждой из семи единиц продукции оборачивается потерей 7 дол. выручки. Продажи вследствие снижения цены возрастают на единицу, а выручка — на 1 дол. В конечном итоге происходит чистое сокращение общей выручки на 6 дол. (= 1 дол. — 7 дол.).

И вновь та же схема действует в противоположном случае: если спрос *неэластичен*, *повышение* цены *увеличивает* общую выручку. *При неэластичном спросе изменение цены меняет размер общей выручки в том же направлении*.

Единичная эластичность. В особом случае *единичной эластичности* повышение или снижение цены не отражается на общей выручке. Потери от сниже-

ния цены за единицу продукта в точности компенсируются приростом выручки вследствие сопутствующего увеличения продаж. И наоборот, прирост выручки от увеличения цены единицы продукта полностью перекрывается потерями, вызванными сопутствующим сокращением величины спроса.

Как мы видим на рис. 20-2а, по цене 5 дол. будет продано четыре единицы продукта, что принесет общую выручку в размере 20 дол. По 4 дол. всего будет продано пять единиц продукта, и общая выручка по-прежнему останется 20 дол. Для четырех единиц продукта, которые могли бы быть проданы по 5 дол., снижение цены на 1 дол. за единицу означает потерю 4 дол. выручки. Но это полностью перекрывается приростом выручки на 4 дол. в результате продажи дополнительной единицы продукта по более низкой цене 4 дол.

Ценовая эластичность спроса и кривая общей выручки

На рис. 20-2б нанесены значения общей выручки, соответствующие каждой паре «цена—объем» из столбцов (1) и (4) табл. 20-1, а на рис. 20-2а — это собственно кривая спроса D . Пара «цена—объем», соответствующая точке a на кривой спроса, приносит общую выручку в размере 8 дол. (= 8 дол. $\times$ 1 ед.). На рис. 20-2б, значение 8 дол. откладывается по вертикали, а объем продукции (1 ед.) — по горизонтали. Аналогичным образом, пара «цена—объем», соответствующая точке b на верхнем рисунке, приносит общую выручку в размере 14 дол. (= 7 дол. $\times$ 2 ед.). На нижнем рисунке это значение откладывается по вертикали, а объем продукции (2 ед.) — по горизонтали. В результате мы получаем кривую общей выручки TR , которая первоначально резко поднимается вверх, достигает максимума, а затем спускается вниз.

При сравнении кривых D и TR явно возникает вопрос о взаимоотношении эластичности спроса и общей выручки. Снижение цены в интервале эластичного спроса, скажем с 8 до 5 дол., способствует росту общей выручки. Наоборот, повышение цен в данном интервале снижает общую выручку. Однако в обоих случаях динамика цен и выручки разнонаправлена, что подтверждает тот факт, что спрос эластичен.

Интервал между 4 и 5 дол. на кривой D характеризуется *единичной эластичностью* спроса. Когда цена растет с 4 до 5 дол. или, наоборот, падает, сумма выручки остается неизменной, она равна 20 дол. В обоих случаях, несмотря на изменение цены, выручка остается постоянной; это подтверждает тот факт, что при данных изменениях цен спрос обладает *единичной эластичностью*.

В неэластичном интервале кривой D снижение цены, скажем, с 4 до 1 дол., приводит к падению

Спрос и предложение: эластичность и реальные проявления

Таблица 20-2. Ценовая эластичность спроса: обобщение

Абсолютная величина коэффициента эластичности	Терминология	Объяснение понятий	Влияние цены на общую выручку при	
			увеличении цены	уменьшении цены
Большее единицы ($E_d > 1$)	Эластичный или относительно эластичный спрос	Процентное изменение величины спроса превышает процентное изменение цены	Общая выручка сокращается	Общая выручка растет
Равен единице ($E_d = 1$)	Единичная эластичность спроса	Процентное изменение величины спроса равно процентному изменению цены	Общая выручка неизменна	Общая выручка неизменна
Меньше единицы ($E_d < 1$)	Неэластичный или относительно неэластичный спрос	Процентное изменение величины спроса меньше, чем изменение цены	Общая выручка растет	Общая выручка сокращается

общей выручки, как это показано на рис. 20-26. Рост цен благотворно сказывается на сумме выручки. В обоих случаях цены и выручка движутся в одном и том же направлении, что подтверждает факт неэластичности спроса на данном участке.

Вновь вернемся к показателю эластичности на основе общей выручки: обратите внимание на то, как меняется общая выручка при изменении цен. Если выручка и цена изменяются *в разных направлениях*, то спрос является эластичным. Если выручка и цена меняются *в одном направлении*, то спрос неэластичен. Если выручка не реагирует на изменение цен, то спрос характеризуется *единичной эластичностью*.

В табл. 20-2 приведены характеристики ценовой эластичности спроса, и мы рекомендуем ее внимательно изучить. (*Ключевые вопросы 4 и 5.*)

Факторы ценовой эластичности спроса

Каких-либо строгих правил, касающихся факторов, определяющих эластичность спроса, не существует. Однако важно и полезно знать следующие моменты.

Заменимость. Вообще говоря, чем больше у конкретного продукта хороших заместителей, тем эластичнее спрос на него. В дальнейшем мы увидим, что на чисто конкурентном рынке, где по определению существует огромное количество идеальных заместителей продуктов, предлагаемых любым продавцом, кривая спроса на продукты каждого отдельного продавца является совершенно эластичной. Если один из конкурирующих продавцов моркови или картофеля повысит цену на свой продукт, покупатели немедленно переориентируются на легкодоступные идеальные заместители, предлагаемые его многочисленными конкурентами. В равной мере мы могли бы ожидать, что снижение внешнеторговых

барьеров увеличит эластичность спроса на большинство продуктов, поскольку приведет к появлению множества доступных их заместителей. Так, в условиях свободной торговли иностранные автомобили «хонда», «тойота», «ниссан», «мазда», «фольксваген» и другие становятся эффективными заместителями отечественных машин. Однако спрос диабетиков на инсулин или наркоманов на героин в высшей степени неэластичен: у этих продуктов нет близких аналогов.

Эластичность спроса на продукт зависит от того, насколько узко он определяется. Спрос на машинное масло конкретной марки (скажем, *Quaker State*), несомненно, более эластичен, чем спрос на машинное масло вообще. Масло *Quaker State* легко заменимо маслом многих других марок, в то время как в целом у машинного масла нет хорошего заместителя.

Удельный вес в доходе потребителя. При прочих равных условиях чем большее место занимает цена продукта в бюджете потребителя, тем более эластичен спрос на него. Рост цен на карандаши или жевательную резинку на 10% выразится всего лишь в нескольких центах и практически не отразится на величине спроса на эти продукты. В то же время 10%-ный рост цен на автомашины или жилые дома составит, скажем, 2 тыс. и 10 тыс. дол. соответственно. Подобное повышение цен представляет весьма существенную долю годового дохода многих семей, так что в результате можно ожидать значительного сокращения величины спроса на эти продукты. Ценовая эластичность спроса на такие продукты обычно бывает довольно высокой, поэтому и сам курс будет эластичным.

Предметы роскоши и предметы первой необходимости. Спрос на предметы первой необходимости, как правило, неэластичен; спрос же на предметы роскоши

Таблица 20-3. Ценовая эластичность спроса на отдельные продукты*

Товар или услуга	Коэффициент ценовой эластичности спроса	Товар или услуга	Коэффициент ценовой эластичности спроса
Жипье	0,01	Бензин	0,60
Электроэнергия (для бытовых целей)	0,13	Молоко	0,63
Хлеб	0,15	Бытовые приборы	0,63
Билеты на баскетбольные матчи команд основной лиги	0,23	Кинофильмы	0,87
Телефонные услуги	0,26	Пиво	0,90
Сахар	0,30	Обувь	0,91
Медицинское обслуживание	0,31	Автомобили	1,14
Яйца	0,32	Говядина	1,27
Юридические услуги	0,37	Фарфор, стекло, столовые приборы	1,54
Ремонт автомобилей	0,40	Ресторанное обслуживание	2,27
Одежда	0,49	Баранина и ягнятина	2,65

* Составлено по различным источникам и исследованиям ценовой эластичности спроса.

коши обычно эластичен. Хлеб и электроэнергия — общепризнанные предметы первой необходимости; без них мы долго не проживем. Повышение цен не приведет к существенному сокращению потребления хлеба или электричества для освещения и других бытовых нужд. (Обратите внимание на очень низкую ценовую эластичность спроса на эти продукты в табл. 20-3.) Еще более яркий пример: никто не отказывается от операции во время острого приступа аппендицита из-за того, что плата за медицинское обслуживание только что повысилась.

Однако круиз по Карибскому морю и изумруды являются предметами роскоши, от которых по определению можно отказаться без особых затруднений. Если цены на такие путешествия или изумруды поднимутся, их можно не покупать, и, приняв такое решение, никто не столкнется с большими неудобствами.

А как поведет себя спрос на ходовые товары, например на соль? Спрос на соль обычно крайне неэластичен по нескольким причинам. Это предмет первой необходимости, хороших заменителей соли мало, и, наконец, соль занимает ничтожное место в семейном бюджете.

Фактор времени. Обычно спрос на продукт тем эластичнее, чем больше времени имеется у потребителей для принятия решений, поскольку большинство из них не меняют своих привычек. Если цена на продукт растет, нам требуется время, чтобы найти и опробовать другие продукты, пока мы не убедимся в их приемлемости. Если цена говядины повысится на 10%, потребители, возможно, не сразу сократят свои покупки. Но со временем они могут переключиться на птицу или рыбу, которые они теперь «распробовали».

Еще один фактор — это долговечность продукта. Исследования показывают, что краткосрочный

спрос на бензин менее эластичен ($E_d = 0,2$), чем долгосрочный спрос ($E_d = 0,7$). В долгосрочной перспективе крупные пожирающие бензин автомобили изнашиваются и по мере удорожания бензина заменяются меньшими по размеру, более экономичными машинами.

В табл. 20-3 приводятся оценки ценовой эластичности спроса на разнообразные товары. Попробуйте объяснить и обосновать каждый из этих коэффициентов эластичности, опираясь на только что рассмотренные факторы эластичности. (Ключевой вопрос б.)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 20-2

♦ Когда цена товара изменяется, общая выручка изменяется в обратном направлении, если спрос на товар эластичен по цене, в том же направлении — если спрос неэластичен по цене, не изменяется при единичной эластичности спроса.

♦ Ценовая эластичность спроса на продукт тем выше, чем: а) больше у этого продукта доступных заменителей; б) выше цена продукта по отношению к потребительскому бюджету; в) в большей степени продукт принадлежит к предметам роскоши; г) продолжительнее соответствующий период времени.

Реальные проявления ценовой эластичности спроса

Как показывают приведенные ниже примеры, концепция ценовой эластичности спроса имеет огромное практическое значение.

Небывалый урожай. Спрос на большинство продуктов сельскохозяйственного производства в высшей

степени неэластичен (вероятно, не более 0,20–0,25). По этой причине увеличение объема производства таких продуктов, вызванное благоприятными погодными условиями или повышением производительности сельского хозяйства, приводит как к снижению цен на фермерскую продукцию, так и к сокращению общей выручки (дохода) фермеров. Для фермеров (крестьян), как группы, неэластичный характер спроса на их продукцию означает, что щедрый урожай может быть весьма нежелательным. А для политиков это означает, что увеличение дохода фермеров зависит от ограничения фермерского производства.

Автоматизация. Характер воздействия автоматизации, то есть быстрого технологического прогресса, на уровень занятости частично зависит от эластичности спроса на производимый продукт. Предположим, что фирма устанавливает новое трудосберегающее оборудование и это приводит к технологической безработице, скажем, 500 рабочих. Предположим также, что часть экономии на издержках, полученная благодаря данному технологическому новшеству, передается потребителям через снижение цен. Воздействие снижения цен на объем продаж фирмы будет зависеть от эластичности спроса на товар. Если спрос эластичен, то продажи могут возрасти настолько, что фирма вновь возьмет на работу большую часть, если не всех, из 500 уволенных ранее рабочих. Если спрос неэластичен, то снижение цен приведет лишь к незначительному росту объема продаж и лишь немногие (либо вообще никто) из рабочих будут снова приняты на работу.

Дерегулирование воздушного транспорта. Первым следствием дерегулирования воздушного транспорта в конце 70-х годов было увеличение прибылей многих авиакомпаний. Объяснялось это тем, что отмена государственного регулирования привела к усилению конкуренции между авиакомпаниями и, таким образом, к снижению платы за воздушные перевозки. Более низкие транспортные тарифы в сочетании с эластичным спросом на воздушные путешествия вызвали рост доходов. Поскольку дополнительные издержки, связанные с перелетом целиком заполненного самолета в отличие от частично заполненного, минимальны, рост доходов опережал рост издержек и прибыли увеличивались. Но эта высокая прибыльность продержалась недолго по трем причинам: конкурентная борьба за новые маршруты привела к снижению прибылей; рост цен на топливо увеличил эксплуатационные издержки; длительная «война тарифов» также отрицательно сказалась на прибылях.

Акцизный налог. Выбирая, какие товары и услуги обложить акцизом, правительство принимает во внимание эластичность спроса на них. Если на какой-то продукт установлен налог в 1 дол., а объем

продаж составляет 10 тыс. единиц, то налоговые поступления составят 10 тыс. дол. Теперь, если налог будет повышен, скажем, до 1,5 дол. и соответственно более высокая цена в силу эластичности спроса приведет к сокращению продаж до 5 тыс. единиц, налоговые поступления *сократятся* до 7500 дол. Повышение налога на продукт, спрос на который является эластичным, повлечет за собой уменьшение налоговых поступлений. Это заставляет законодателей, вводя акцизные налоги, искать такие продукты, спрос на которые неэластичен, например, алкогольные напитки, бензин, сигареты. В 1991 г., пытаясь сократить бюджетный дефицит, федеральное правительство и в самом деле повысило налог именно на эти три категории товаров.

Однако налоговая деятельность правительства не всегда безупречна. В том же 1991 г. Конгресс ввел 10%-ный акциз на яхты стоимостью свыше 100 тыс. дол. Сочтя спрос на яхты неэластичным, Конгресс рассчитывал, что эта мера не окажет сколько-нибудь серьезного воздействия на объем продаж, и надеялся получить за пять лет прирост налоговых поступлений в размере 1,5 млрд дол. Но спрос оказался более эластичным, чем ожидалось. В ответ на повышение налога многие владельцы прогулочных судов решили сохранить свои старые яхты на более длительный срок, а некоторые потенциальные первичные покупатели отказались от приобретения прогулочных яхт. В Южной Флориде объем продаж сократился почти на 90%, поскольку многие потенциальные покупатели предпочли уйти от налога, приобретая яхты на Багамах. Кроме того, налоговые поступления правительства сократились и под воздействием экономического спада 1990–1991 гг., в результате которого спрос на большинство товаров длительного пользования, включая яхты, сместился влево. В 1991 г. 10%-ный акциз на яхты принес всего 30 млн дол. налоговых поступлений.

Введение этого налога вкупе с экономическим спадом нанесло серьезный удар по производителям яхт. В первый год введения акциза треть яхтостроительных компаний США свернула свое производство и более 20 тыс. рабочих остались без работы. В 1993 г. Конгресс отменил этот налог.

Наркотики и уличная преступность. Уверенность в том, что спрос наркоманов на кокаин в высшей степени неэластичен, заставляет общество идти на неуклюжие компромиссы в законодательной борьбе с этим злом. Обычные попытки сократить потребление кокаина сводятся к тому, чтобы ограничить его предложение, то есть сделать наркотик менее доступным, препятствуя его поставкам в США.

Но к чему может привести такая политика в случае ее успеха? При крайне неэластичном спросе «уличная» цена кокаина для наркоманов резко возрастет, тогда как количество приобретаемого нар-

котика сократится лишь незначительно. Для наркоманов это означает крупный прирост доходов и прибылей, а для наркоманов — увеличение совокупных расходов на кокаин. Поскольку основную часть дохода, затрачиваемого на кокаин, наркоманы добывают преступным путем — воровством, грабежами, разбоем, проституцией, мошенничеством, — при увеличении совокупных расходов наркоманов на кокаин количество таких преступлений неизбежно возрастет. Таким образом, стремление правоохранительных органов поставить под контроль распространение наркомании может привести к росту преступности среди наркоманов.

В последние годы широко обсуждается вопрос о легализации торговли наркотиками. Сторонники такого шага настаивают на том, что наркотики следует воспринимать так же, как алкоголь; их торговлю и потребление для взрослого населения следует узаконить, обеспечивая контроль за их чистотой и действительностью. Та война с наркотиками, которая ведется сегодня, утверждают они, неэффективна и сопряжена со значительными и постоянно растущими издержками, включая наращивание сил полиции, строительство новых тюрем, перегруженность системы судопроизводства, не говоря уже о непредсказуемых человеческих издержках. По их мнению, легализация торговли наркотиками существенно сократила бы их оборот, поскольку лишила бы торговцев значительной доли прибыли. Синтетический кокаин, к примеру, дешевле в производстве и мог бы продаваться на легальном рынке по низким ценам. А из-за крайне неэластичного спроса потребление этого более дешевого наркотика возрастет весьма незначительно. Объем совокупных расходов наркоманов на кокаин сократится, равно как и уличная преступность, служащая источником средств для этих расходов.

Противники легализации утверждают, что общий спрос на героин и кокаин гораздо более эластичен, чем считают защитники легализации. Помимо собственно наркоманов, отличающихся неэластичным спросом, есть и другой сегмент рынка наркотиков, где спрос достаточно эластичен. Это — «любители побаловаться», люди, лишь эпизодически употребляющие тяжелые наркотики, когда те доступны по цене; они откажутся от наркотиков или заменят их, например алкоголем, когда цены вырастут. Легализация наркотиков и связанное с ней понижение цен приведут к тому, что случайные потребители увеличат потребление и пополнят ряды настоящих наркоманов. Кроме того, отмена преследования по закону за хранение наркотиков может привести к тому, что общество станет более терпимым к их употреблению, в результате чего кривая спроса на героин и кокаин сдвинется вправо.

Многие экономисты полагают, что легализация снизит цены наркотиков на улицах до 60%. Соглас-

но последним исследованиям, подобное снижение цен вызовет рост числа случайных потребителей героина на 54% и кокаина на 33%. При этом общий спрос на героин возрастет примерно на 100%, а на кокаин — на 50%¹. Более того, многие из «любителей побаловаться» постепенно станут хроническими наркоманами. В результате, как считают противники легализации, общественные издержки, связанные с наркоманией, возрастут. В том числе, возможно, *увеличится* и уличная преступность.

Минимальная заработная плата. Федеральный закон о минимальной заработной плате запрещает нанимателям платить работникам меньше 5,15 дол. в час. Критики закона утверждают, что минимальная заработная плата, превышающая ее равновесный уровень, смещает спрос нанимателей назад и вверх вдоль нисходящих кривых спроса на труд и приводит к безработице, особенно среди работников моложе 20 лет. При этом работники, сохранившие свои рабочие места в условиях установленного минимума заработной платы, получают более высокий доход, чем в иных обстоятельствах. Величина дохода, который теряют безработные и приобретают те, кто сохранил занятость, зависит от эластичности спроса на труд молодых рабочих. Исследования показывают, что спрос довольно неэластичен; коэффициент эластичности E_d , вероятно, не превышает 0,15 или 0,25. Если эти оценки верны, из них следует, что дополнительный доход, связанный с минимальной заработной платой, превышает потерю дохода. Аргументация критиков минимальной заработной платы была бы убедительнее, если бы спрос на труд молодых работников был эластичным.

ЦЕНОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Концепция ценовой эластичности применима и к предложению. Если производители восприимчивы к изменению цен, то предложение эластично; если же они относительно нечувствительны к изменению цен, то предложение неэластично.

Степень ценовой эластичности при неэластичности предложения рассчитывается точно так же, как и в случае со спросом; разница лишь в том, что «процентное изменение величины *спроса*» мы заменяем на «процентное изменение величины *предложения*».

Процентное изменение величины предложения

$$E_s = \frac{\text{процентное изменение величины предложения продукта } X}{\text{процентное изменение цены продукта } X}$$

¹ Saffer H. and Chaloupka F. The Demand for Illegal Drugs. National Bureau of Economic Research, Working Paper 5238.

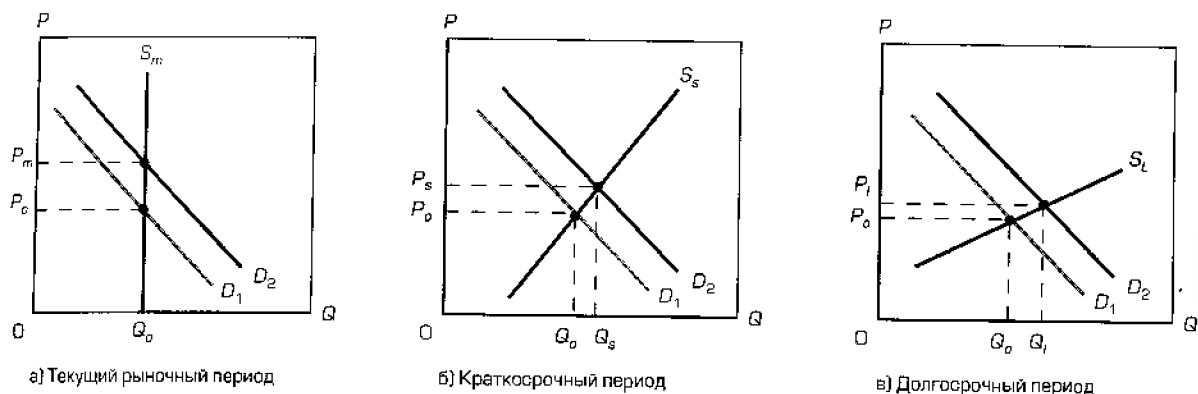


Рисунок 20-3. Фактор времени и эластичность предложения

Чем больше времени имеется у производителей, для того чтобы отреагировать на изменения спроса — в нашем случае с D_1 до D_2 , тем больше будут соответствующие изменения объема производства. В пределах текущего рыночного периода (рис. а) производителю не хватает времени для того, чтобы изменить объем производства, так что предложение оказывается совершенно неэластичным. В пределах краткосрочного периода (рис. б) производственные мощности остаются неизменными, однако объем производства может быть изменен за счет их более интенсивной нагрузки; предложение поэтому оказывается более эластичным. На протяжении долгосрочного периода (рис. в) могут быть приняты все желательные меры, включая изменение производственных мощностей, направленные на приспособление к изменяющемуся спросу, и предложение становится еще более эластичным.

Вопрос 17

Раньше мы уже объяснили, почему для вычисления процентных изменений величины спроса и цены используются центральные точки. Предположим, цена повысилась с 4 до 6 дол., вызвав рост величины предложения с 10 до 14 единиц продукта. Процентное изменение величины предложения составляет $\frac{4}{12}$, или 33%, а цены — $\frac{2}{5}$, или 40%:

$$E_S = \frac{0,33}{0,40} = 0,83.$$

В данном случае предложение неэластично, так как коэффициент ценовой эластичности меньше единицы. В тех случаях, когда E_S больше единицы, предложение эластично. Если коэффициент равен единице, то предложение характеризуется единичной эластичностью. Отметим также, что E_S не может принимать отрицательных значений, так как цена и величина предложения находятся в прямой зависимости. Поэтому в отличие от эластичности спроса в этом случае не нужно избавляться от знаков «минус».

Основной фактор, определяющий ценовую эластичность предложения, — это количество времени, которым располагает производитель, для того чтобы ответить на данное изменение цены продукта. Реакция фирмы на рост цены продукта, например рост цены на новогодние елки, зависит от ее способности перераспределить ресурсы из производства других продуктов (цены на эти товары мы считаем постоянными) на производство елок. А перераспределение ресурсов требует времени: чем продолжительнее это время, тем сильнее «подвижность» ресурсов. Следовательно, мы можем ожидать боль-

шей реакции — чем значительнее изменится объем производства в ответ на то, что фирма должна будет дальше приспосабливаться к изменению цен, тем выше будет эластичность предложения.

Анализируя влияние фактора времени на эластичность предложения, экономисты различают текущий рыночный период, краткосрочный и долгосрочный периоды.

Эластичность предложения: рыночный период

Рыночный период — это время непосредственно после изменения рыночной цены, когда производители не успевают отреагировать и изменить объем предложения. Предположим, что мелкий фермер привез на рынок на одном грузовике весь свой урожай помидоров данного сезона. Кривая предложения будет совершенно неэластична (вертикальна); фермер продаст все, что он привез, независимо от того, высока или низка цена. Почему? Потому что он все равно не сможет предложить больше помидоров, чем привез на своем грузовике, даже если цена помидоров превысит его ожидания. Даже если бы он захотел предложить больше, помидоры невозможно вырастить за ночь. Понадобится целый сельскохозяйственный сезон, чтобы отреагировать на повышение цены и вырастить больше продукции. С другой стороны, поскольку помидоры — продукт скоропортящийся, фермер не может изъять его с рынка, даже если цена окажется ниже его ожиданий, — он все равно продаст то, что привез.

Издержки производства в этом случае не повлияют на принятое решение — продать свой товар. Даже если цена помидоров упадет гораздо ниже уровня издержек производства, фермер, тем не менее, полностью реализует свой товар, просто чтобы не потерять все, если помидоры испортятся. Таким образом, в пределах очень короткого рыночного периода предложение томатов со стороны нашего фермера — величина постоянная: он может предложить лишь столько, сколько привез на грузовике, как бы высока ни была цена; причем угроза порчи вынуждает фермера продать всю продукцию, какой бы низкой ни была цена.

На рис. 20-3а представлена кривая совершенно неэластичного предложения со стороны фермера в пределах кратчайшего рыночного периода. Заметьте, что наш фермер не способен отреагировать на предполагаемое увеличение спроса, например, с D_1 до D_2 , — ему не хватает времени, чтобы расширить предложение. Рост цены с P_0 до P_1 лишь нормирует потребление фиксированного количества продукта, но никоим образом не ведет к росту его производства. Однако не все кривые предложения будут совершенно неэластичными в кратчайший период после изменения цен. Если продукция не является скоропортящейся и цены на нее растут, то производители легко могут увеличить предложение за счет своих запасов нераспроданной продукции. Поэтому кривая предложения будет иметь небольшой положительный наклон. Для нашего фермера, выращивающего помидоры, рыночным периодом будет полный срок их созревания, в то время как для производителя продукции, которая может долго и при низких затратах храниться, может вообще не существовать рыночного периода.

Эластичность предложения: краткосрочный период

В пределах краткосрочного периода производственные мощности отдельных производителей и всей отрасли остаются неизменными. Однако фирмы имеют достаточно времени, чтобы использовать свои мощности более или менее интенсивно. Так, за короткий период предприятие нашего фермера, под которым мы будем подразумевать его землю и сельскохозяйственную технику, не претерпевает никаких изменений, но этого времени фермеру хватит для внедрения более интенсивных методов выращивания томатов: применения большего количества труда, удобрений и пестицидов для получения урожая. В результате на предполагаемое увеличение спроса фермер ответит увеличением производства, а это найдет отражение в большей эластичности предложения томатов, как показывает прямая S_1 на рис. 20-3б. Обратите внимание, что увеличение спроса (с D_1 до D_2) соответствует в данном случае относительно боль-

шее, чем в пределах рыночного периода, изменение величины предложения (с Q_0 до Q_1) и относительно меньшее изменение цены (с P_0 до P_1). Равновесная цена, таким образом, оказывается ниже в краткосрочном, чем в рыночном, периоде.

Эластичность предложения: долгосрочный период

Долгосрочный период — это достаточно продолжительное время для того, чтобы фирмы успели принять все желательные меры и приспособить свои ресурсы к изменившейся ситуации. Отдельные фирмы могут расширить (или сократить) свои производственные мощности; новые фирмы могут присоединиться к отрасли (а старые — покинуть ее). В «отрасли по производству томатов» наш фермер имеет возможность приобрести дополнительный участок земли, а также закупить больше машин и оборудования. Кроме того, увеличение спроса и соответствующий рост цен могут привлечь к выращиванию помидоров больше фермеров. Такие изменения означают еще более сильную реакцию со стороны предложения, то есть еще более эластичную кривую предложения S_2 . В результате, как показано на рис. 20-3в, следствием увеличения спроса станет незначительное изменение цены (с P_0 до P_1) и крупное изменение объема производства (с Q_0 до Q_1) в ответ на изменение спроса с D_1 до D_2 . (Ключевой вопрос 10.)

Эластичность предложения не оценивается показателем общей выручки. Между ценой и величиной предложения обнаруживается прямая, или положительная, зависимость; кривая предложения является восходящей. Вне зависимости от степени эластичности или неэластичности предложения цена и общая выручка всегда движутся в одном и том же направлении.

ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ДОХОДУ

В то время как ценовая эластичность измеряет чувствительность величины спроса или предложения к изменению цены, иногда бывает полезно знать, каким образом на потребление продукта влияет изменение цены сопряженного продукта либо изменение дохода.

Перекрестная эластичность спроса

Предположим, компания *Coca-Cola* рассматривает вопрос о снижении цены на «спрайт». При этом руководство компании интересуется не только цено-

Спрос и предложение: эластичность и реальные проявления

вая эластичность спроса на «спрайт» (увеличится или уменьшится общая выручка в результате снижения цены), но также и то, не нанесет ли увеличение объема продаж «спрайта» ущерба продаже собственно «кока-колы». Насколько чувствительна величина спроса на один продукт («кока-колу») к изменению цены другого продукта («спрайта»)? До какой степени снижение цены и расширение продаж «спрайта» сокращает объем продаж «кока-колы»?

Или, например, предположим, что правительство пытается оценить последствия предполагаемого слияния двух крупных фирм с точки зрения угрозы ослабления конкуренции в отрасли и необходимости ему прогнать действовать. Оно должно ответить на следующий вопрос: заменяют ли товары двух фирм друг друга или же они в целом не связаны между собой? В первом случае существует угроза ослабления конкуренции, во втором случае поводов для беспокойства, скорее всего, нет.

Концепция **перекрестной эластичности спроса** проливает свет на эти вопросы, поскольку позволяет измерить, насколько чувствительно потребление *одного* продукта (скажем, X) к изменению цены *какого-то другого* продукта (скажем, Y). Перекрестная эластичность спроса E_{xy} рассчитывается так же, как простая ценовая эластичность, с той лишь разницей, что в этом случае процентное изменение потребления продукта X соотносится с процентным изменением цены продукта Y :

$$E_{xy} = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } Y}.$$

Эта концепция эластичности позволяет количественно оценить и глубже понять взаимозаменяемость и взаимодополняемость товаров, о которых мы говорили в главе 3.

Товары-заменители. Если коэффициент перекрестной эластичности спроса имеет *положительное* значение, то есть если величина спроса на продукт X изменяется прямо пропорционально цене продукта Y , значит, X и Y — *взаимозаменяемые товары*. Например, рост цены на пленку «кодак» (X) заставляет потребителей покупать больше пленки «фуджи» (Y). Чем больше величина положительного коэффициента, тем больше степень заменяемости двух товаров.

Сопутствующие товары. Если коэффициент перекрестной эластичности имеет *отрицательное* значение, мы можем заключить, что продукты X и Y идут в комплекте и представляют собой *взаимодополняемые товары*. Так, рост цены фотоаппаратов приведет к сокращению количества покупаемой фотопленки. Чем больше величина отрицательного коэффициента, тем больше взаимодополняемость двух товаров.

Несопряженные товары. Нулевой или почти нулевой коэффициент перекрестной эластичности свидетельствует о том, что два продукта никак не связаны между собой или являются *независимыми товарами*. Например, едва ли следует ожидать, что изменение цены на масло окажет какое-либо влияние на объем покупок фотопленки.

Эластичность спроса по доходу

Эластичность спроса по доходу показывает степень чувствительности потребителей к изменению своих доходов при покупке определенного товара. Коэффициент эластичности спроса по доходу определяется следующей формулой:

$$E_i = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса}}{\text{Процентное изменение дохода}}.$$

Нормальные товары. Для большинства товаров коэффициент эластичности по доходу имеет *положительное* значение, то есть их потребление растет по мере увеличения доходов. Такие товары называются *нормальными товарами*, или *товарами высшей категории*, которые мы уже описывали в главе 3. Однако положительные коэффициенты эластичности E_i существенно различаются по величине в зависимости от продукта. Например, эластичность по доходу спроса на автомобили оценивается примерно в +3,00, тогда как для большинства продуктов сельского хозяйства она колеблется около +0,20.

Товары низшей категории. Отрицательное значение коэффициента эластичности по доходу указывает на *товар низшей категории*. Восстановленные автомобильные покрышки, капуста, билеты на междугородные автобусы, поношенная одежда и дешевые крепленые вина — наиболее вероятные представители этой категории. Потребители *сокращают* покупки такого рода продуктов по мере *роста* своих доходов.

Проникновение в суть вопроса. Коэффициенты эластичности спроса по доходу могут прояснить суть многих экономических явлений. Вот два таких примера:

1. Эластичность спроса по доходу позволяет понять, почему доля некоторых отраслей в экономике США снижается, а доля других отраслей увеличивается. В экономике США на протяжении последних лет доходы в среднем возрастали на 2–3% в год. По мере роста доходов основное расширение производства наблюдалось в отраслях, чья продукция характеризуется относительно высокой эластичностью спроса по доходу. Например, в отраслях автомобилестроения ($E_i = +3$), жилищного строительства ($E_i = +1,5$), книгопечатания ($E_i = +1,4$) и в

ресторанном деле ($E_i = +1,4$) объем производства быстро возрастал. В то же время в тех отраслях, продукция которых характеризуется низкой или даже отрицательной эластичностью спроса по доходу, объем производства рос медленнее либо вообще сокращался. Например, сельскохозяйственное производство ($E_i = +0,20$) росло гораздо медленнее, чем общий объем выпуска в экономике в целом.

2. Большинство оценок коэффициента эластичности спроса по доходу на услуги здравоохранения находится в области $+1$, указывая на то, что расходы на здравоохранение увеличиваются пропорционально росту доходов. Этот коэффициент подсказывает политикам, что чрезмерное увеличение расходов на здравоохранение в США в последние два или три десятилетия вызвано не столько ростом доходов общества, сколько другими причинами. (*Ключевые вопросы 12 и 13.*)

Таблица 20-4 содержит удобное краткое описание понятий перекрестной эластичности и эластичности спроса по доходу.

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИЗА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ: ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН

К анализу спроса и предложения и концепции эластичности мы будем обращаться еще не раз. Давайте закрепим наши представления об этих аналитических инструментах и их значимости; для этого мы рассмотрим некоторые последствия государственного регулирования цен на ряд товаров.

Время от времени у широкой общественности или правительства складывается впечатление, что

механизм спроса и предложения порождает цены либо несправедливо высокие для покупателей, либо несправедливо низкие для продавцов. В таких случаях правительство может вмешаться, законодательно установив высший или низший пределы цен.

Потолки цен и дефициты

Потолок цены представляет собой законодательно установленную максимальную цену, которую продавец вправе запрашивать за свой товар или услугу. Любая цена ниже этого потолка вполне законна, цена, превышающая его, незаконна. Потолки цен на конкретные продукты устанавливаются на том основании, что они якобы позволяют потребителям приобретать некоторые товары или услуги первой необходимости, которые они не смогли бы купить при равновесных ценах. Примером могут служить контроль за арендной платой и законы о ростовщичестве (определяющие максимальную процентную ставку, которую разрешается взимать с должников). Потолки цен, или общий контроль за ценами, применялись для ограничения инфляционных процессов в экономике. К контролю за ценами пришлось прибегнуть во время второй мировой войны; в меньшей степени он использовался в период корейского конфликта, а также в 70-е годы.

Регулирование цен в период второй мировой войны. Давайте вернемся во времена второй мировой войны и проанализируем последствия установления потолка цен, например, на масло. В начале 40-х годов экономический подъем, вызванный войной, сместил кривую спроса на масло вправо, так что, как показано на рис. 20-4, равновесная, или рыночная, цена (P_0) равнялась, скажем, 1,2 дол. за фунт.

Таблица 20-4. Перекрестная эластичность спроса и эластичность спроса по доходу

Значение коэффициента	Объяснение	Тип товаров
Перекрестная эластичность: Положительный ($E_{xz} > 0$)	Величина спроса на продукт W меняется в том же направлении, что и цена продукта Z	Взаимозаменяемые
Отрицательный ($E_{xy} < 0$)	Величина спроса на продукт X меняется в направлении, противоположном изменению цены продукта Y	Сопутствующие
Эластичность по доходу: Положительный ($E_i > 0$)	Величина спроса на продукт изменяется в том же направлении, что и доход	Нормальные, или высшей категории
Отрицательный ($E_i < 0$)	Величина спроса на продукт изменяется в направлении, противоположном изменению дохода	Низшей категории

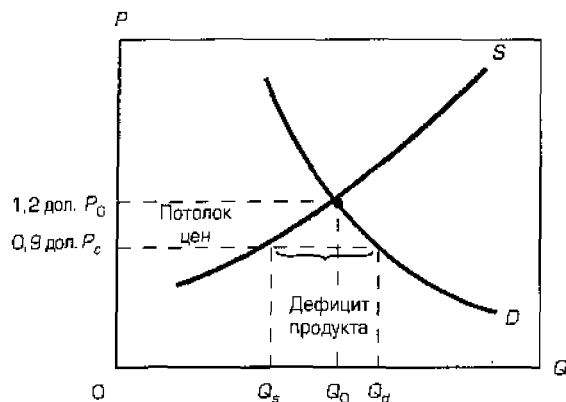


Рисунок 20-4. Введение потолка цен порождает устойчивый дефицит товаров

Потолок цен — установленная законом максимальная цена, например на уровне P_c , приводит к устойчивому дефициту продукта, обозначенному отрезком $Q_s Q_d$.

С одной стороны, быстрое повышение цен на масло способствовало ускорению инфляции, с другой — вытесняло из числа покупателей масла те семьи, чьи денежные доходы не поспевали за быстрым ростом стоимости жизни. Поэтому, чтобы противодействовать инфляции и сохранить масло на столах бедняков, правительство ввело потолок цены (P_c) на уровне, например, 90 центов за фунт. Заметьте, что установление потолка цены имеет смысл при условии, что он ниже равновесной цены. Потолок цены, скажем, в 1,5 дол. не оказал бы никакого непосредственного воздействия на рынок масла.

Каковы последствия введения потолка цен на уровне 90 центов? Способность свободного рынка к нормированию потребления будет парализована. Существование потолка цен создает устойчивый дефицит масла. При цене P_c величина спроса на масло будет равна Q_d , а величина предложения — только Q_s . Следовательно, возникнет устойчивый дефицит, равный разнице между Q_s и Q_d . Величина дефицита находится в прямой зависимости от эластичности спроса и предложения. Чем больше эластичность, тем значительнее дефицит.

Суть здесь в том, что установление цены P_c нарушает обычные процессы рыночного приспособления, когда конкуренция между покупателями приводит к росту цены, тем самым одновременно стимулируя расширение производства и вытесняя некоторых покупателей с рынка до тех пор, пока дефицит не исчезнет при равновесном уровне цены и равновесном объеме производства (P_0 и Q_0).

Препятствуя саморегуляции рынка, ценовой потолок создает проблемы, порождаемые неравновесием рынка.

Проблема нормирования. Как распределить различное количество продукта Q , между потребителями, предъявляющими спрос на количество Q_d ? Следует ли распределять продукт в порядке очередности, то есть между теми, кто хочет и может стоять в очереди дольше других? Или бакалейщик должен распределять масло, как говорится, по благу? Нерегулируемый дефицит вряд ли отвечает целям справедливого распределения масла. Поэтому правительству следует создать некую организационную систему нормирования потребления продукта. Именно так было сделано в период второй мировой войны, когда были выпущены потребительские карточки на масло. Система нормирования предполагает печатание потребительских карточек, соответствующих Q_s фунтов масла, и их справедливое распределение между потребителями, чтобы, например, и богатая, и бедная семья из четырех человек получили одинаковое количество талонов.

«Черный» рынок. Однако использование системы нормирования не предотвращает другой проблемы. В частности, кривая спроса на рис. 20-4 свидетельствует о наличии множества покупателей, стремящихся приобрести масло по цене, превышающей установленный потолок P_c . И конечно, бакалейщикам выгоднее продавать масло по более высокой цене. Поэтому, несмотря на значительное усиление бюрократического аппарата, сопровождавшее введение контроля за ценами во время второй мировой войны, в тот период широко распространились нелегальные «черные» рынки — рынки, на которых многое покупалось и продавалось по ценам, превосходящим установленные пределы. Дополнительные трудности были связаны с подделкой потребительских карточек.

Контроль за уровнем арендной платы. Примерно в 200 крупных американских городах, включая Нью-Йорк, Бостон, Сан-Франциско, законодательно введен контроль за уровнем арендной платы (платы за жилье). Это законодательство принято с благими намерениями. Его цель — защитить семьи с низкими доходами от непомерного роста арендной платы, вызванного предполагаемой нехваткой жилья, и сделать жилье более доступным для бедных.

Каков же реальный экономический эффект этой меры? Со стороны спроса, действительно, при арендной плате ниже равновесной больше семей пожелают снять жилье; то есть при более низких ценах величина спроса на арендуемое жилье возрастет. Проблемы возникают со стороны предложения. Под воздействием регулирования цен владельцы жилья утрачивают заинтересованность в том, чтобы предлагать жилье на рынке. В краткосрочной перспективе они, возможно, продадут принадлежащие им квартиры либо обратят их в кондоминиумы. В долгосрочной же перспективе из-за низкой аренд-

ной платы собственникам жилья становится невыгодно ремонтировать или обновлять жилищный фонд. (Контроль за арендной платой — одна из причин появления в крупных городах заброшенных жилых зданий.) Кроме того, потенциальные новые инвесторы в жилищное строительство, например страховые компании и пенсионные фонды, обнаруживают, что им выгоднее вкладывать средства в строительство офисных зданий, торговых центров, мотелей, то есть туда, где арендная плата не регулируется.

Короче говоря, контроль за арендной платой искажает рыночные сигналы и таким образом приводит к искажениям в распределении ресурсов: слишком мало ресурсов вкладывается в строительство арендуемого жилья и слишком много — в иные области. Хотя контроль за арендной платой, как правило, вводится для смягчения последствий предоставляемой нехватки жилья, но, по иронии судьбы, на практике именно он служит основной причиной подобной нехватки.

Поток процентов по кредитным картам. В последние годы в Конгресс было внесено несколько законопроектов об установлении единого для всей страны потолка процентной ставки, взимаемой при расчетах по кредитным карточкам. В нескольких штатах подобные законы уже приняты, в других они находятся на стадии обсуждения. Обычно необходимость введения потолка процентной ставки объясняют тем, что банки и различные магазины, выпускающие кредитные карточки, якобы «надувают» пользователей, особенно имеющих низкие доходы, устанавливая процентные ставки в среднем на уровне 16–17%.

Какой может быть реакция на законодательное введение более низкой, чем равновесная, процентной ставки по кредитным карточкам? Сокращение процентного дохода, связанное с официальным введением потолка процентной ставки, вынудит эмитентов кредитных карточек либо снижать издержки, либо наращивать выручку.

1. Эмитенты кредитных карточек могут ужесточить условия предоставления кредита, с тем чтобы сократить потери от неплатежеспособности клиентов, а также затраты, связанные со сбором платежей. В частности, людям с низким уровнем дохода и молодым людям, еще не обладающим устойчивой кредитоспособностью, станет гораздо труднее приобрести кредитные карточки.

2. Может быть повышен годовой сбор, взимаемый с держателей кредитных карточек, равно как и отчисления с торговцев за продажу товаров по кредитным карточкам. Кроме того, с держателей карточек, возможно, будут взимать плату за каждую сделку.

3. Держателям карточек обычно предоставляет- ся так называемый льготный период, в течение ко-

торого кредит является беспроцентным. Вполне возможно, что этот период будет сокращен или даже полностью отменен.

4. Могут быть устранены «дополнительные услуги» по некоторым кредитным карточкам, например дополнительные гарантии на товары, купленные по ним.

5. Наконец, различные магазины, выпускающие кредитные карточки, могут повысить свои отпускные цены, с тем чтобы попытаться компенсировать сокращение процентного дохода. Это означало бы, что покупатели, расплачивающиеся наличными, субсидируют покупателей, использующих кредитные карточки.

Концерты рок-групп. Было бы неверно связывать искусственное занижение цен исключительно с политикой правительства. Звезды рока порой продают билеты на свои концерты по ценам ниже нормальных рыночных. Билеты, как правило, распределяются посредством живых очередей, и спекуляция ими является обычной практикой. С какой бы стати рок-звездам субсидировать своих поклонников — по крайней мере тех, кому повезло достать билет, — через искусственно заниженные по сравнению с равновесными цены? Почему бы им не повысить цены до нормального рыночного уровня и не получать больше дохода от гастролей?

Ответ заключается в том, что длинные очереди поклонников, часами или даже днями ожидающих дешевых билетов, привлекают внимание прессы, так же как и попытки тех, кому не досталось билета, проникнуть в концертные залы. Бесплатная реклама, реально стоящая миллионы долларов, несомненно, стимулирует продажу кассет и компакт-дисков, которая и является основным источником дохода всякой рок-группы. Так что «подарок» в форме заниженных цен на билеты, который рок-звезда преподносит своим поклонникам, оказывается выгодным для нее самой. Кроме того, этот «подарок» и от поклонников требует определенных издержек, а именно альтернативных издержек в форме времени, затраченного на стояние в очередях за билетами.

Между прочим, в широко распространенной спекуляции билетами на музыкальные и спортивные мероприятия многие люди усматривают своего рода грабеж, где прибыль грабителя (продавца) представляет собой убыток для жертвы (покупателя). Но для большинства экономистов добровольный характер спекулятивных сделок означает, что либо обе стороны — и продавец, и покупатель — получают прибыль (выгоду), либо обмена не происходит. В процессе такого обмена активы (билеты) перераспределяются от тех, кто ценит их меньше, к тем, кто ценит их больше.

Низшие пределы цен и товарные излишки

Низший предел цены — это минимальная цена, установленная правительством. Любая цена выше этого предела или равная ему законна, цена ниже этого предела незаконна. Низший предел цены, превышающий равновесную цену, обычно вводится тогда, когда в обществе складывается представление, что свободная работа рыночной системы не обеспечивает достаточный уровень дохода некоторым категориям поставщиков ресурсов или производителей.

Законодательство о минимальном уровне заработной платы и поддержание цен на сельскохозяйственную продукцию — вот два примера установления правительством низшего предела цен. Давайте рассмотрим эту меру применительно к конкретному продукту.

Предположим, текущая рыночная цена кукурузы составляет 2 дол. за бушель, и в результате доходы многих фермеров чрезвычайно низки. Правительство принимает решение помочь им, официально установив низкий предел цены (или «поддержав» цену на уровне) 3 дол. за бушель.

Каковы будут последствия? При любой цене выше равновесной величина предложения превышает величину спроса, то есть возникнет устойчивый избыток предложения, или излишек продукта. Фермеры будут стремиться производить и предлагать на рынке больше продукта, чем захотят приобрести частные покупатели по минимальной цене. Размеры этого излишка пропорциональны эластичности спроса и предложения. Чем больше эластичность, тем больше возникающий в результате излишек. Так же как и в случае с потолком цен, официальное регулирование низшего предела цены парализует способность свободного рынка к нормированию.

Рисунок 20-5 наглядно иллюстрирует эффект введения низшего предела цены. Допустим, S и D — это кривые предложения кукурузы и спроса на нее. Очевидно, равновесная цена равна P_0 , а равновесное количество продукта — Q_0 . Если правительство установит низший предел цены P_f , фермеры будут производить Q_s продукта, однако частные покупатели по такой цене приобретут лишь количество Q_d . Возникающий в результате излишек продукта равен разности между Q_s и Q_d .

Справиться с излишком, порождаемым установлением низшего предела цен, правительство может двумя путями.

1. Ограничить предложение (например, договориться с фермерами о предельных посевных площадях под данную культуру) или увеличить спрос (например, разработать новые возможности использования сельскохозяйственных продуктов). Это позволит сократить разрыв между равновесной ценой

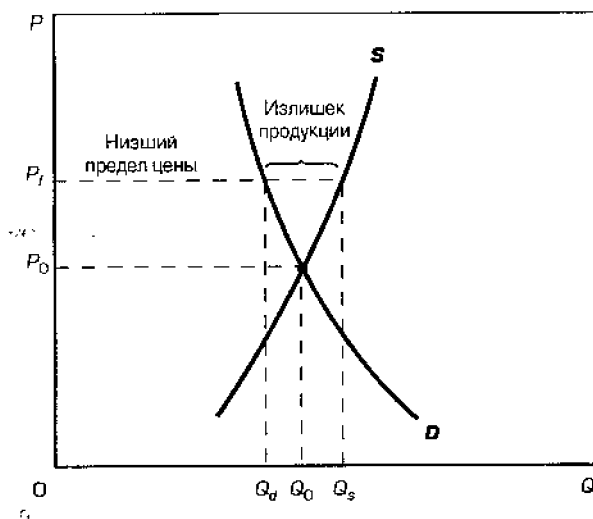


Рисунок 20-5. Установление низшего предела цены приводит к устойчивому избытку продукта

Установление низшего предела цены (официальной минимальной цены), например P_f , ведет к образованию устойчивого излишка продукции, величина которого определяется отрезком $Q_d Q_s$.

и низшим пределом цены, а следовательно, и величину возникающего в результате излишка.

2. Если эти усилия окажутся не вполне успешными, то правительство должно закупить излишнюю продукцию (тем самым субсидируя фермеров) и заложить на хранение либо как-то иначе распорядиться ею.

Сомнительные компромиссы

В рыночной экономике силы спроса и предложения способны гармонично согласовывать решения производителей о выпуске товаров и решения покупателей об их приобретении. Но установление потолка или нижнего порога цен вносит в этот механизм диссонанс. Правительство вынуждено либо вводить систему нормирования потребления, чтобы справиться с дефицитом, возникающим вследствие установленного потолка цен, либо разрабатывать методы рассасывания избытка товаров, возникающего в результате установления низшего предела цены. Таким образом, законодательно установленный потолок или порог цен представляет собой противоречивый компромисс. Необходимо тщательно взвешивать все выгоды, которые получают потребители или производители в результате установления контроля над ценами, и затраты общества по борьбе с дефицитом или излишками продукции.

Более того, наш анализ контроля за ценами в период второй мировой войны, контроля за уров-

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

РЫНОЧНЫЕ СИЛЫ
И ЦЕННОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ

Происходивший в последние годы рост доходов работников с высшим образованием по сравнению с доходами менее образованных работников отражает тот факт, что предложение высококвалифицированных кадров на рынке труда не поспевает за стремительно растущим спросом на их квалификацию.

Сравнение реальных средних доходов выпускников колледжей и средних школ показывает, что начиная с 1980 г. разрыв между ними — именуемый «надбавкой за высшее образование» — резко увеличился. Другими словами, ценность образования продолжает расти. Эту все увеличивающуюся разницу в доходах можно также объяснить изменениями спроса и предложения, затрагивающими услуги работников со средним и высшим образованием.

Эту ситуацию иллюстрирует график, на вертикальной оси которого отложено соотношение медианного дохода выпускников колледжей и медианного дохода выпускников средних школ (показатель «надбавки» за высшее образование). Такое соотношение, равное 1,5, указывает на то, что выпускники колледжей зарабатывают на 50% больше, чем выпускники средних школ. Горизонтальная ось показывает процент молодых людей (в возрасте от 25 до 34 лет), не имеющих четырех лет отучившихся в колледже. Вертикальные (то есть совершенно неэластичные) кривые предложе-

ния отражают тот факт, что численность выпускников колледжей очень медленно реагирует на изменение в соотношении доходов. Например, при росте этого соотношения понадобится 4–5 лет, пока новый набор студентов получит свои дипломы и попадет на рынок труда. Убывающий характер кривых спроса D показывает, что, чем меньше надбавка за высшее образование, большее количество выпускников колледжей захотят нанять работодатели.

В 1967 г. отмечалось соотношение доходов, близкое к 1,5, а это говорит о том, что в то время выпускники колледжей зарабатывали на 50% больше, чем выпускники средних школ. Но уже к 1995 г. этот разрыв увеличился до 80%. Объясняется это тем, что, несмотря на увеличение предложения выпускников колледжей (с 16,5% до более 25% молодых людей в возрасте от 25 до 34 лет), спрос возрос на относительно большую величину.

Почему? Что касается спроса, то начиная примерно с 1980 г. технический прогресс все больше и больше опирается на квалификацию. Нововведения способствуют росту производительности труда и, следовательно, увеличению спроса на более образованных работников в большей мере, чем росту производительности менее квалифицированных работников. Одной из причин компьютеризации рабочих мест можно объяснить от $1/3$ до $2/3$ увеличения отдачи от образования. Это также объясняется более интенсивным использованием в производстве высокотехнологичных средств производства.

Снижение мировых торговых барьеров также повлияло на спрос на рынке труда. Более низкие барьеры привели к увеличению внешнего спроса на экспортируемые высоко-

не арендной платы и последствий установления потолка процентной ставки по кредитным карточкам показывает, что государственное вмешательство в деятельность рынка порой влечет за собой непредсказуемые и нежелательные побочные эффекты. Контроль за уровнем арендной платы может послужить тормозом для жилищного строительства и обновления наличного жилищного фонда. А введение потолка процентной ставки по кредитным карточкам, вместо того чтобы защитить семьи с низкими доходами от необходимости платить высокие проценты, просто лишает их доступа к кредиту.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 20–3

♦ Ценовая эластичность предложения показывает восприимчивость поставщиков продукта к изменению цены. Коэффициент ценовой эластичности предложения E_p представляет собой отношение процентного изменения объема предложения к процентному изменению цены. Эластичность предложения прямо

пропорциональна количеству времени, которым располагают производители, для того чтобы ответить на изменение цены.

♦ Коэффициент перекрестной эластичности спроса E_{xy} представляет собой отношение процентного изменения величины спроса на один продукт X к процентному изменению цены другого продукта Y . Если коэффициент перекрестной эластичности — величина положительная, значит, два продукта — взаимозаменяемые товары; если же коэффициент перекрестной эластичности имеет отрицательное значение, то эти два продукта — сопутствующие товары.

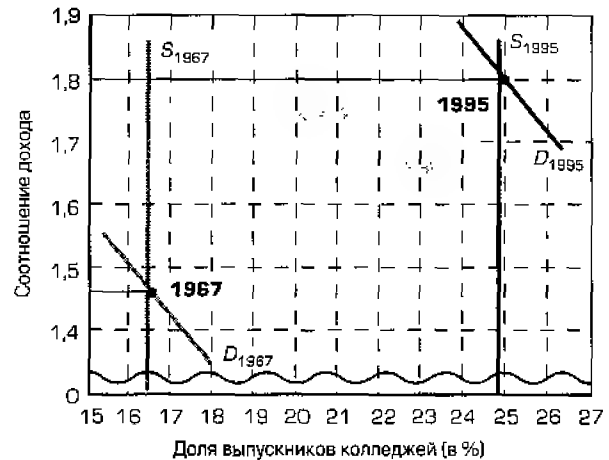
♦ Коэффициент эластичности по доходу представляет собой отношение процентного изменения величины спроса к процентному изменению дохода. Положительный коэффициент эластичности по доходу свидетельствует о нормальном товаре, или товаре высшей категории. Отрицательный коэффициент указывает на товар низшей категории.

♦ Государственное регулирование цен — установление потолков и низших пределов цен — лишает цены их нормативной (распределительной) функции и влечет за собой непредвиденные побочные эффекты.

технологичные виды продукции и более квалифицированную рабочую силу, производящую их. И наоборот, более свободная торговля расширила внутренний спрос на недорогие импортные товары, изготовленные менее квалифицированной иностранной рабочей силой. Такой импорт привел к усилению конкуренции, с которой сталкиваются менее квалифицированные рабочие в Соединенных Штатах и которая сдерживает рост их доходов. Приток малоквалифицированной рабочей силы из числа иммигрантов в 80-х и 90-х годах тоже замедлил рост доходов менее образованной части трудовых ресурсов в США.

Почему же предложение выпускников колледжей на рынке труда не увеличилось больше, чем показано на графике, сдерживая таким образом рост надбавки за высшее образование? В конце концов, поскольку разрыв в доходах стал увеличиваться еще в начале 80-х годов, не способствовало ли это тому, что больше молодежи стало поступать и со временем заканчивать колледжи? Но другие факторы — в частности, повышение реальной стоимости образования в колледже — ограничили рост предложения выпускников колледжей на рынке труда. В 80-х годах стоимость высшего образования в государственных колледжах в два раза опережала темпы инфляции, а в частных школах — в три раза. В то же время государственные пособия и кредиты студентам отставали от темпов инфляции.

Некоторые последствия. Во-первых, в настоящее время индивидуальное экономическое благосостояние более тесно, чем прежде, связано с уровнем образования человека. Во-вторых, разрыв в заработной плате более и менее образованных ра-



ботников все время растет и способствует установлению большего неравенства доходов в экономике в целом. В-третьих, процветание любого города, штата или региона все в большей мере зависит от его заботы об образовании.

Источник: На основе данных: Groshen E. L. and Drozdowski C. The Recent Rise in the Value of Education: Market Forces at Work // Economic Commentary, Federal Reserve Bank of Cleveland, 15 August, 1992 (уточненные данные).

РЕЗЮМЕ

1. Ценовая эластичность спроса измеряет чувствительность потребителей к изменению цены. Если потребители относительно чувствительны к изменению цен, спрос является эластичным. Если потребители относительно нечувствительны к изменению цен, спрос неэластичен.

2. Формула ценовой эластичности позволяет измерить степень эластичности или неэластичности спроса. Она имеет следующий вид:

$$E_d = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } X}$$

При определении процентных изменений цены и величины спроса в качестве отправной точки используются средние значения всех рассматриваемых цен и величин спроса. Если E_d больше единицы, спрос считается эластичным. Если E_d меньше единицы, спрос неэластичен. Единичная эластичность встречается в особом случае, когда E_d равняется единице.

3. Кривая совершенно неэластичного спроса изображается прямой линией, параллельной вертикальной оси; кривая совершенно эластичного спроса — прямой линией, расположенной выше и параллельно горизонтальной оси.

4. В разных ценовых интервалах на кривой спроса эластичность различна; кривая, как правило, эластична в левой верхней части графика и неэластична в его правой нижней части. Об эластичности нельзя судить по степени крутизны или пологости кривой спроса на графике.

5. Если цена и общая выручка изменяются в противоположных направлениях, значит, спрос эластичен. Если цена и общая выручка изменяются в одном и том же направлении, спрос неэластичен. В случае единичной эластичности спроса изменение цены оставляет общую выручку неизменной.

6. Количество доступных товаров-заменителей, удельный вес продукта в бюджете покупателя, его

принадлежность к предметам первой необходимости или к предметам роскоши, а также продолжительность анализируемого периода времени — все это факторы, определяющие эластичность спроса.

7. Концепция эластичности применима и к предложению. Коэффициент ценовой эластичности предложения можно рассчитать по формуле

$$E_s = \frac{\text{Процентное изменение величины предложения товара } X}{\text{Процентное изменение цены товара } Y}$$

Эластичность предложения зависит от того, насколько легко перераспределяются ресурсы между альтернативными сферами их использования. В свою очередь, эта мобильность ресурсов прямо пропорциональна количеству времени, которым располагают производители, для того чтобы приспособиться к данному изменению цен.

8. Перекрестная эластичность указывает, насколько чувствителен объем покупок одного продукта к изменению цены другого. Коэффициент перекрестной эластичности можно рассчитать по формуле:

$$E_{xy} = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на товар } X}{\text{Процентное изменение цены товара } Y}$$

Положительный коэффициент перекрестной эластичности свидетельствует о взаимозаменяемых товарах, отрицательный — о сопутствующих товарах.

9. Эластичность спроса по доходу показывает, как реагирует объем покупок потребителя на изменение его дохода. Коэффициент эластичности спроса по доходу находится по формуле

$$E_i = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на товар } X}{\text{Процентное изменение дохода}}$$

Для нормальных товаров данный коэффициент положителен, а для товаров низшей категории — отрицателен.

10. Государственное регулирование цен лишает равновесные цены способности выполнять нормативную функцию. Установление эффективных толков цен приводит к возникновению устойчивых товарных дефицитов, и если правительство стремится к справедливому распределению продукта, ему приходится брать на себя функцию нормирования потребления. Установление низшего предела цен способствует производству излишков продукта; правительство вынуждено закупать эти излишки или устранять их, вводя ограничения на производство или стимулируя потребительский спрос.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Ценовая эластичность спроса
(*price elasticity of demand*)

Эластичный спрос (*elastic demand*)

Неэластичный спрос (*inelastic demand*)

Единичная эластичность
(*unit elasticity*)

Совершенно неэластичный спрос
(*perfectly inelastic demand*)

Совершенно эластичный спрос
(*perfectly elastic demand*)

Общая выручка (*total revenue*)

Оценка по показателю общей выручки
(*total-revenue test*)

Ценовая эластичность предложения
(*price elasticity of supply*)

Рыночный период (*market period*)

Краткосрочный период
(*short run*)

Долгосрочный период
(*long run*)

Перекрестная эластичность спроса
(*cross elasticity of demand*)

Эластичность спроса по доходу
(*income elasticity of demand*)

Потолок цены (*price ceiling*)

Низший предел цены (*price floor*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Повторите вопросы 1, 4 и 8 в конце главы 3.

2. **Ключевой вопрос.** На основе приведенных ниже данных о спросе постройте график, а затем воспользуйтесь формулой центральной точки E_d , чтобы определить ценовую эластичность спроса для каждого

из четырех изменений цены на 1 дол. Что вы можете сказать о соотношении наклона кривой и эластичности? Не вдаваясь в технические детали, объясните, почему спрос эластичен в левой верхней части кривой спроса и неэластичен в правой нижней части.

Цена продукта (в дол.)	Величина спроса
5	1
4	2
3	3
2	4
1	5

3. Нарисуйте две линейные кривые спроса параллельно друг другу. Покажите, что для любого заданного изменения цены спрос более эластичен на кривой, расположенной ближе к началу координат.

4. **Ключевой вопрос.** Вычислите значение показателя общей выручки на основе данных о спросе из вопроса 2. Постройте график общей выручки по вашей кривой спроса. В общем виде сформулируйте, каково соотношение ценовой эластичности и общей выручки.

5. **Ключевой вопрос.** Каким образом следующие изменения цены повлияют на общую выручку (совокупные расходы) — увеличится ли общая выручка, сократится ли она или останется неизменной?

- а) цена падает, спрос неэластичен;
- б) цена растет, спрос эластичен;
- в) цена растет, предложение эластично;
- г) цена растет, предложение неэластично;
- д) цена растет, спрос неэластичен;
- е) цена падает, спрос эластичен;
- ж) цена падает, спросу свойственна единичная эластичность.

6. **Ключевой вопрос.** Каковы основные факторы, определяющие эластичность спроса? Опираясь на эти факторы, оцените эластичность или неэластичность спроса на следующие продукты: а) апельсины; б) сигареты; в) сигареты «винстон»; г) бензин; д) сливочное масло; е) соль; ж) автомобили; з) билеты на футбольные матчи; и) браслеты с бриллиантами; к) этот учебник.

7. Каким образом повлияет введение правила о проживании студентов исключительно в университетских общежитиях на ценовую эластичность спроса на жилую площадь в общежитиях? Какое воздействие это в свою очередь окажет на арендную плату за комнату?

8. «Если спрос на сельскохозяйственную продукцию обладает низкой ценовой эластичностью, то богатый урожай может отрицательно отразиться на доходах фермеров». Оцените данное суждение и дайте его графическую иллюстрацию.

9. Вы назначены на должность председателя налоговой комиссии штата. Ваша обязанность — разработать программу пополнения казны штата за счет акцизных налогов. Принимая решение о том, какие товары обложить таким налогом, будете ли вы пользоваться информацией об эластичности спроса на эти товары? Поясните ответ.

10. **Ключевой вопрос.** В мае 1990 г. картина Ван Гога «Портрет доктора Гаше» была продана с аукци-

она за 82,5 млн дол. Дайте графическую иллюстрацию данной ситуации, используя кривые спроса и предложения. Прокомментируйте ее, обращая особое внимание на эластичность предложения.

11. В 50-е годы местный отряд бойскаутов в Джексоне (штат Вайоминг) решил собирать и продавать на аукционе лосиные рога, сбрасываемые тысячами лосей, зимующих в этом районе. Покупателями выступали в основном местные ремесленники, использовавшие рога для изготовления пряжек для ремней, пуговиц и заколок для галстуков. Цена составляла 6 центов за фунт, и отряд выручал по 500 дол. ежегодно. Но в 70-е годы в Азии получило распространение поверье, согласно которому смолотый в муку и добавленный в пищу лосиный рог якобы способствует повышению половой потенции. В 1979 г. цена лосиного рога на аукционе в Джексоне составила 6 дол. за фунт, и бойскауты заработали 51 тыс. дол.! Покажите графически и объясните на словах эти значительные изменения цены и общей выручки. Предположив, что кривая предложения лосиных рогов осталась неизменной, вычислите коэффициент эластичности предложения с помощью формулы центральной точки.

12. **Ключевой вопрос.** Предположим, что перекрестная эластичность спроса на продукты *A* и *B* составляет +3,6, а на продукты *C* и *D* равна -5,4. Какие выводы о взаимосвязи продуктов *A* и *B*, *C* и *D* вы можете сделать?

13. **Ключевой вопрос.** Эластичность по доходу спроса на кинофильмы, услуги зубных врачей и одежду оценивается величинами +3,4, +1,0 и +0,5 соответственно. Объясните смысл этих коэффициентов. Что означает отрицательный коэффициент эластичности спроса по доходу?

14. Почему желательно, чтобы установление потолка цен сопровождалось государственным нормированием потребления? А установлению низшего предела цен сопутствовали программы закупок излишков продукта, ограничения производства или расширения спроса? Покажите графически, что введение потолка цен вызывает дефицит товаров, а низшего предела цен — их излишек. Каким образом эластичность спроса и предложения влияет на величину этого дефицита или излишка (и влияет ли вообще)? Объясните ваш ответ.

15. («Последний штрих».) Как за последние годы изменился разрыв в доходах между выпускниками высших учебных заведений и работниками, закончившими лишь среднюю школу? Поясните эти изменения с помощью факторов спроса и предложения.

16. **Интернет-вопрос.** Детерминанты ценовой эластичности спроса и выборка товаров под названием «Голубые огни» в супермаркетах системы *K-mart*. В целом эластичность спроса на товар тем выше,

Микроэкономика товарных рынков

чем: а) больше у него заменителей; б) больше его удельный вес в доходах потребителя; в) с меньшей вероятностью он может быть отнесен к товарам первой необходимости. Супермаркеты *K-mart* (<http://www.kmart.com/>) еженедельно публикуют данные по продажам выборочных товаров. Если сокращение цены приводит к росту общего дохода, то *K-mart* относит товар из этой выборки в рубрику под условным названием «Голубые огни», то есть к товарам, пользующимся эластичным спросом. Просмотрите выборку за эту неделю и для каждого товара начислите по 1 баллу за соответствие одному из вышеперечисленных критериев эластичного спроса. Сколько товаров из выборки набрало 3 балла? А есть ли такие, что не набрали ни одного? Зачем, интересно, *K-mart* включает в выборку товары, набирающие менее 3 баллов?

17. Интернет-вопрос. Квартиры в Нью-Йорке – последствия введения потолка цен. В Нью-Йорке контроль за арендной платой за жилье был введен во время второй мировой войны и сохранен муниципалитетом Нью-Йорка после ее окончания. В 1997 г. контроль за арендной платой охватывал примерно 71 тыс. городских квартир. Определите разницу между понятиями «контроль за арендной платой» и «политика стабилизации арендной платы», посетив сайт сети квартиросъемщиков (<http://www.tenant.net/>) и сайт «Рекомендации по аренде квартир Нью-Йорке» (<http://www.nycrgb.com/>). Не являются ли оба эти понятия завуалированным способом контроля цен? Какие могут быть последствия такого контроля? Сокращаются или, наоборот, расширяются масштабы контроля за арендной платой?

ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И МАКСИМИЗАЦИЯ ПОЛЕЗНОСТИ

Вам, возможно, попадались футболки с надписью «Пройдусь-ка я по магазинам» или «Ходи по магазинам до упаду». Американцы, действительно, — нация покупателей. В 1997 г. они истратили на товары и услуги около 5,2 трлн дол. Эти расходы составили примерно 93% общего посленалогового дохода США. В этом же году уровень потребления на душу населения достиг 19 410 дол.

Одна из задач макроэкономикс — изучение структуры потребительских расходов. Если бы вам довелось сравнить содержимое тележек двух покупателей, вы бы обнаружили колоссальную разницу. Почему Паула погрузила в свою тележку картофель, пастернак, гранаты и «пепси-коду», а Сэм — сахар, соленья, мыло, колбасный фарш и «севен-ап»? Почему Паула не купила также свинину и душистый перец, а Сэм, зайдя в бакалейный отдел, не остановил свой выбор на супе и спагетти? Из этой главы мы узнаем, как покупатели распределяют свои денежные доходы на различные доступные им товары и услуги. Почему потребитель покупает именно этот, а не какой-то другой набор товаров? Разбирая и анализируя эти вопросы, мы расширим наше понимание закона спроса.

ДВА ОБЪЯСНЕНИЯ ЗАКОНА СПРОСА

Закон спроса опирается просто на здравый смысл. Высокая цена подавляет желание потребителя совершить покупку, низкая же цена поощряет его приобрести товар. Давайте теперь рассмотрим еще два объяснения нисходящего характера кривой спроса, которые лишь подтверждают правильность наших повседневных наблюдений. (Третье объяснение, основанное на кривых безразличия, в определенном смысле полнее и глубже рассматриваемых здесь; оно разбирается в приложении к этой главе.)

Эффекты дохода и замещения

В главе 3 нисходящий характер кривой спроса впервые объяснялся эффектами дохода и замещения.

1. Эффект дохода. *Эффект дохода* — это то воздействие, какое изменение цены продукта оказывает на реальный доход потребителей и, следовательно, на величину спроса на продукт. Если цена продукта, например говядины, падает, то реальный доход, или покупательная способность, того, кто покупает этот продукт, возрастает. Это увеличение реального дохода проявится в росте объема покупок разнообразных товаров, включая и говядину. Так, при ло-

стоянном денежном доходе 20 дол. в неделю вы в состоянии приобрести 10 фунтов говядины по 2 дол. за фунт. Но если цена говядины упадет до 1 дол. за фунт и вы купите те же 10 фунтов, то у вас высвободится еще 10 дол. в неделю, которыми вы сможете воспользоваться для приобретения дополнительного количества говядины или любых других товаров. Снижение цены говядины увеличивает реальный доход потребителя, тем самым позволяя ему покупать большее количество говядины. Это и называется **эффектом дохода**.

2. Эффект замещения. *Эффект замещения* — это то воздействие, какое изменение цены продукта оказывает на его относительную стоимость и, следовательно, на величину спроса на него. Когда цена продукта падает, он становится дешевле по отношению ко всем другим продуктам. И потребители будут стремиться заменить более дешевым товаром другие продукты, которые стали теперь относительно дороже. В нашем примере снижение цены на говядину — при неизменных ценах на все другие продукты — делает ее все более привлекательной для покупателей. При цене 1 дол. за фунт она представляет собой более «удачное приобретение», чем при цене 2 дол. Более низкая цена побуждает потребителя замещать говядиной некоторые другие продукты, ставшие относительно менее привлекательными. Говядина вполне может заменить свинину, говядину, птицу, рыбу и целый ряд других продуктов питания. Снижение цены увеличивает относительную привлекательность продукта, и потребители приобретают его в большем количестве. Это и называется **эффектом замещения**.

Эффекты дохода и замещения дополняют друг друга, обуславливая способность и желание потребителя покупать большее количество определенного товара по низкой цене, чем по высокой.

2500111

Закон убывающей предельной полезности

Второе объяснение нисходящего характера кривой спроса состоит в том, что, хотя потребности людей безграничны, их потребность в определенном товаре может быть удовлетворена. В пределах конкретного промежутка времени, в течение которого вкусы покупателей остаются неизменными, потребители в состоянии получить столько определенных товаров и услуг, сколько пожелают. Чем большее количество продукта приобретают потребители, тем меньше их стремление к получению дополнительных единиц этого же продукта.

Наиболее наглядно это видно на примере товаров длительного пользования. Потребность в автомобиле у человека, не имеющего его, может быть очень острой; желание иметь вторую машину — гораздо слабее; что же касается третьей или четвертой

машины, то потребность в них невелика. Даже самые богатые семьи редко имеют более шести машин, несмотря на то что их доходы позволяют купить и содержать целый автомобильный парк.

Терминология. Экономисты выдвинули идею, согласно которой определенная потребность удовлетворяется следующими друг за другом единицами продукта в соответствии с законом убывающей предельной полезности. Вспомните, что продукт обладает полезностью, если он в состоянии удовлетворять те или иные потребности. **Полезность** — это способность удовлетворять потребности. Полезность товара или услуги — это удовлетворение или удовольствие, которое получает от них тот, кто их потребляет. На трех особенностях этого понятия следует остановиться особо.

1. «Полезность» и «польза» не являются синонимами. Возможно, картина Пикассо с практической точки зрения совершенно *бесполезна*, однако для знатоков и ценителей искусства она обладает огромной полезностью.

2. Предыдущее рассуждение предполагает, что полезность — понятие субъективное. Полезность одного и того же конкретного продукта для разных людей совершенно различна. Так, бутылка дешевого крепленого вина, вполне вероятно, обладает весьма значительной полезностью для опустившегося алкаголика, но нулевой или даже отрицательной полезностью для председателя местного общества трезвости. Для любого, кто страдает сильной близорукостью или дальновидностью, очки имеют огромную полезность, однако человек со 100%-ным зрением не обнаружит в них для себя никакой полезности.

3. Именно из-за субъективного характера полезности ее чрезвычайно трудно оценить количественно. Однако ради наглядности давайте предположим, что мы в состоянии измерить степень удовлетворения потребностей в единицах, которые назовем «утилами» (*utils*)^{*}. Например, любитель мороженого получит 100 «утилов» полезности из порции эскимо, 10 — из плитки шоколада и только 1 «утил» — из «подушечки» жевательной резинки. Эти мифические единицы измерения степени удовлетворения вполне годятся для описания поведения потребителей.

Совокупная и предельная полезность. Необходимо строго различать совокупную полезность и предельную полезность. **Совокупная полезность** (СП) — это общее удовлетворение или удовольствие, которое получает человек от потребления конкретного количества — скажем, 10 единиц — товара или услуги. **Предельная полезность** (ПП) — это *дополнительное* удовлетворение, извлекаемое потребителем из дополни-

^{*} От *utility* (лат.) — полезность. — Прим. ред.

тельной — скажем, 11-й — единицы этого продукта. Другими словами, предельная полезность — это *изменение* совокупной полезности, вызванное потреблением еще одной единицы продукта.

На рис. 21-1 и в сопровождающей его таблице представлено соотношение совокупной и предельной полезности. Кривые построены на основании данных в таблице. В столбце (2) приведены данные о совокупной полезности, отражающие каждый уровень потребления гамбургеров; в столбце (3) показана предельная полезность, то есть изменение совокупной полезности, сопровождающее потребление каждого последующего гамбургера. Так, начав с рис. 21-1а, мы обнаруживаем, что каждая из пяти первых единиц увеличивает совокупную полезность (СП), но с каждой последующей единицей она уменьшается. На шестой единице совокупная полезность достигает максимальной величины, а затем начинает сокращаться. На рис. 21-1б мы обнаруживаем, что предельная полезность (ПП) вплоть до пятой единицы «утилов» остается величиной положительной (поскольку совокупная полезность растет замедленными темпами). К шестой единице предельная полезность становится равной нулю (так как эта единица не изменяет величины совокупной полезности). Затем, начиная с седьмой единицы, предельная полезность становится отрицательной величиной (поскольку совокупная полезность сокращается). Рисунок 21-1б и столбцы (3) таблицы показывают, что каждый последующий гамбургер дает все меньше добавочной полезности в сравнении с предыдущими, по мере того как потребность человека в гамбургерах все в большей степени приближается к полному удовлетворению¹. Уменьшение предельной полезности по мере приобретения потребителем дополнительных единиц конкретного продукта называется **законом убывающей предельной полезности**. (*Ключевой вопрос 2.*)

Связь со спросом и эластичностью. Каким же образом закон убывающей полезности объясняет, почему кривая спроса на определенный продукт оказывается нисходящей? Если каждая последующая единица продукта приносит все меньше и меньше предельной, или добавочной, полезности, то потребитель станет покупать дополнительные единицы этого продукта лишь при условии снижения его

цены. Потребитель, чье поведение характеризуют приведенные на рис. 21-1 данные о полезности, купит, скажем, два гамбургера по цене 1 дол. Но вследствие убывающей предельной полезности дополнительных единиц продукта он предпочтет больше *не покупать* его по этой цене. Наш потребитель скорее потратит дополнительные доллары на продукты, которые доставят ему большую (или равную) полезность, но уж никак не меньшую. Поэтому все следующие гамбургеры будут «недостаточно хороши» до тех пор, пока их цена не снизится. (При отрицательной предельной полезности фирмам *McDonald's* или *Burger King* пришлось бы приплачивать *вам*, чтобы убедить съесть гамбургер!) Таким образом, убывающая предельная полезность заставляет продавца снижать цену, чтобы побудить покупателя приобретать больше продукта. Такова логика, подтверждающая нисходящий характер кривой спроса.

Величина, на которую уменьшается предельная полезность по мере потребления все большего количества продукта, определяет ценовую эластичность спроса на него. При прочих равных условиях если от потребления последующей единицы продукта предельная полезность резко падает, то у нас есть основания ожидать, что спрос окажется неэластичным. Значительное сокращение цены вызовет весьма небольшой рост спроса, поскольку предельная полезность (ПП) дополнительной единицы продукта резко упала. Следовательно, незначительное сокращение предельной полезности по мере роста потребления свидетельствует об эластичном спросе. Значительное снижение цены побудит потребителей начать покупать значительно больше единиц продукта, поскольку предельная полезность (ПП) дополнительных единиц продукта снижается медленно.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ

♦ Закон спроса можно объяснить с помощью понятий «эффект дохода» (снижение цены увеличивает покупательную способность потребителей) и «эффект замещения» (продукт, цена которого падает, замещает собой другие продукты).

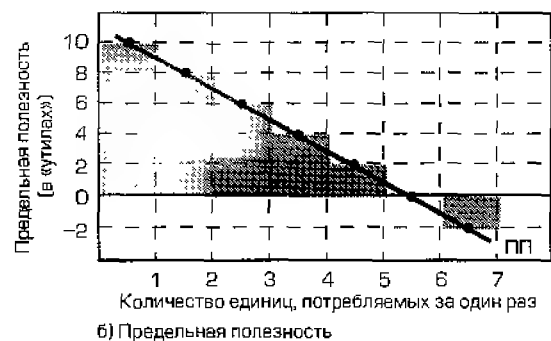
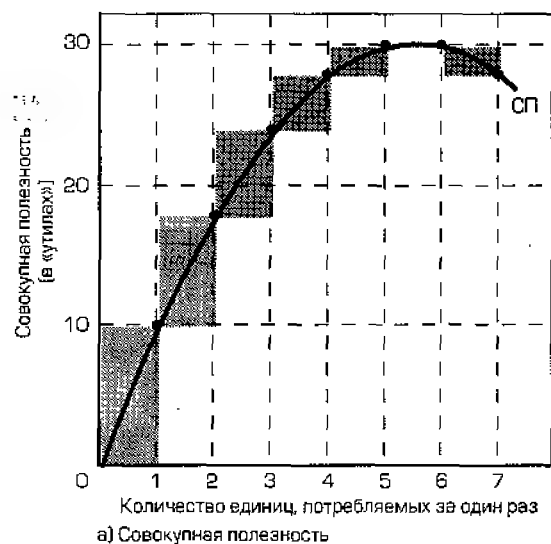
♦ Полезность — это выгода или удовлетворение, которые человек получает от потребления товара или услуги.

♦ Закон убывающей предельной полезности гласит, что потребление дополнительных единиц конкретного продукта приносит все меньше удовлетворения.

♦ Убывающая предельная полезность объясняет закон спроса, а также позволяет установить различия в ценовой эластичности спроса на разные продукты.

¹ Техническое замечание: в течение какого-то времени предельная полезность последующих единиц продукта может расти. Второй стакан лимонада в жаркий день порой дает больше добавочного удовлетворения, чем первый. Но начиная с некоторого момента мы можем ожидать сокращения предельной полезности дополнительных стаканов. Заметьте также на рис. 21-1б, что предельная полезность показана не целыми, а дробными числами. Например, предельную полезность в 4 «утилы» мы отмечаем точкой $3\frac{1}{2}$ единицы, потому что эти 4 «утилы» не относятся ни к трем, ни к четырём единицам как таковым, а отражают добавление четвертой единицы.

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



(1)
Количество гамбургеров,
потребляемых за один раз

0
1
2
3
4
5
6
7

(2)
Совокупная
полезность

0
10
18
24
28
30
30
28

(3)
Предельная
полезность, $\Delta(2)$

10
8
6
4
2
0
-2

Рисунок 21-1. Совокупная и предельная полезность

На рис. а мы видим, что с потреблением все большего количества продукта совокупная полезность растет, но замедляющимися темпами, затем достигает максимальной величины и после этого начинает сокращаться. Предельная полезность по определению отражает изменения совокупной полезности. В связи с этим на рис. б мы видим, что предельная полезность по мере роста потребления сокращается, затем в точке, где совокупная полезность достигает максимального значения, становится равной нулю, а с уменьшением совокупной полезности приобретает отрицательное значение.

Быстрый тест 21-1

1. Предельная полезность:

- а) является дополнительным выпуском, который получает фирма, когда она добавляет еще одну единицу труда;
- б) объясняет, почему кривые предложения продукта являются восходящими;
- в) обычно растет по мере потребления дополнительных единиц продукта;
- г) является дополнительным удовлетворением от потребления еще одной единицы какого-либо товара и услуги.

2. На рис. 21-1б предельная полезность — положительная величина, но кривая является нисходящей, тогда как на рис. 21-1а совокупная полезность — положительная величина и она:

- а) растет возрастающими темпами;
- б) уменьшается возрастающими темпами;
- в) растет понижаяющимися темпами;

г) уменьшается понижаяющимися темпами.

3. Когда предельная полезность равна нулю на рис. 21-1б, совокупная полезность на рис. 21-1а:

- а) также равна нулю;
- б) является ни восходящей, ни нисходящей;
- в) является отрицательной;
- г) растет, но понижаяющимися темпами.

4. Предположим, что потребитель, чье поведение отражают эти графики, перестал интересоваться гамбургерами. В результате чего:

- а) кривая совокупной полезности (СП) становится более крутой;
- б) кривая предельной полезности (ПП) становится более пологой;
- в) кривые совокупной (СП) и предельной (ПП) полезности будут нисходящими;
- г) именно кривая предельной полезности (ПП), а не кривая совокупной полезности (СП) пересечется с горизонтальной осью.

Ответы: 1. в; 2. в; 3. г; 4. в.

ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Представление об убывающей предельной полезности объясняет не только закон спроса, но и то, каким образом потребителям следует распределять свой денежный доход между различными доступными им товарами и услугами.

Потребительский выбор и бюджетные ограничения

Положение, в котором оказывается типичный потребитель, можно описать следующим образом.

1. *Разумное поведение.* Потребитель — это разумный человек, который пытается так распорядиться своим денежным доходом, чтобы извлечь из него наибольшее удовлетворение, или полезность. Потребители стремятся получить за свои деньги «как можно больше», или, пользуясь специальной терминологией, максимизировать совокупную полезность.

2. *Предпочтения.* Потребитель имеет достаточно отчетливую систему предпочтений товаров и услуг, предлагаемых на рынке. Мы исходим из того, что покупатели прекрасно представляют себе, какую именно предельную полезность они извлекут из каждой последующей единицы различных продуктов, которые они надумают приобрести.

3. *Бюджетные ограничения.* В каждый момент времени потребитель имеет денежный доход ограниченной величины. Поскольку он вкладывает в свое дело или отдает обществу ограниченное количество человеческих и материальных ресурсов, получаемый им денежный доход также оказывается ограниченным. Согласно этой логике, абсолютно все потребители испытывают *бюджетные ограничения*, даже те, кто ежегодно зарабатывает миллионы долларов. Но конечно, обычные потребители со средними доходами сталкиваются с куда более строгими рамками, чем потребители, получающие непомерно высокие доходы.

4. *Цены.* Количество товаров и услуг обычно оказывается явно недостаточно по сравнению со спросом на них. Иначе говоря, при их производстве учитываются альтернативные издержки. Таким образом, у каждого товара и услуги есть своя цена. В наших примерах мы предполагаем, что цены товаров никак не зависят от количества конкретных продуктов, покупаемых отдельными потребителями. Каждая покупка будет настолько незначительной в сравнении с масштабом всего спроса, что она одна не повлияет на цену продукта.

Если потребитель обладает ограниченным количеством долларов, а продукты, которые он желает купить, имеют определенную цену, то потребитель в состоянии приобрести лишь ограниченное количество товаров. Потребитель не может купить все,

что ему хочется, поскольку каждая покупка поглощает часть его ограниченного денежного дохода. Это как раз тот самый случай, когда отдельный потребитель непосредственно сталкивается с экономическим фактором нехватки.

Потребителю приходится идти на компромиссы; он должен выбирать между альтернативными продуктами, чтобы при ограниченности денежного дохода получить наиболее удовлетворяющий его набор товаров и услуг. Причем очевидно, что не только у разных людей такой набор будет различным, он будет, как показывает раздел «Международный ракурс 21-1», также различаться по странам.

Правило максимизации полезности

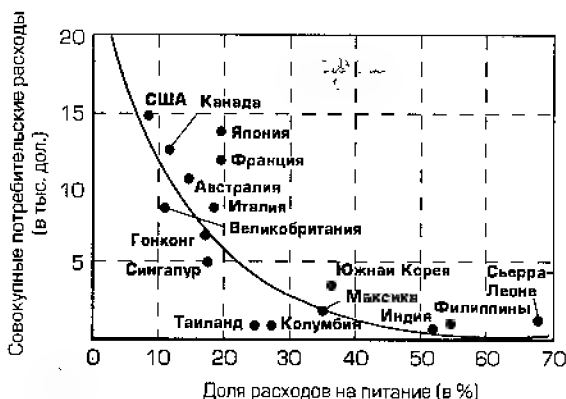
Из всех разнообразных наборов товаров и услуг, которые потребитель в состоянии приобрести в пределах своего бюджета, какой именно принесет ему наибольшую полезность, или удовлетворение?



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 21-1

Доля расходов на питание в семейных бюджетах разных стран

Структуры потребительских расходов различаются не только у разных людей, но и в разных странах. Одна поразительная особенность заключается в том, что, хотя в богатых странах домохозяйства тратят на продукты питания больше средств в абсолютном выражении, чем в беднейших странах, но в этих последних расходы на питание занимают значительно большую долю в семейных бюджетах.



Источник: Putnam J.J. and Allhouse J.E. Food Consumption, Prices, and Expenditures, 1970–1992 // U.S. Department of Agriculture, 1993. Economic Research Service Statistical Bulletin 867.

Для максимизации удовлетворения потребностей денежный доход потребителя следует распределять таким образом, чтобы последний доллар, затраченный на приобретение каждого продукта, приносил бы одинаковую добавочную (предельную) полезность. Мы назовем это **правилом максимизации полезности**. Если потребитель «уравновесит предельные полезности» в соответствии с этим правилом, то ничто больше не будет побуждать его к изменению структуры расходов. Таким образом, потребитель достигнет *равновесия*, и при любом изменении набора приобретаемых им товаров, за исключением случаев, вызванных изменениями вкусов либо дохода потребителя или цен на различные товары, его положение ухудшится — совокупная полезность сократится.

Числовой пример

Проиллюстрируем это правило, с тем чтобы лучше понять его смысл. Для простоты ограничимся рассмотрением всего двух продуктов, хотя те же рассуждения легко применимы к любому количеству товаров. Предположим, что потребительница по имени Холли пытается решить, в какой именно комбинации ей лучше приобрести два товара *A* и *B* на свой ограниченный ежедневный доход, равный 10 дол. Основными факторами, определяющими такую комбинацию товаров *A* и *B*, которая бы максимально удовлетворяла потребности Холли, служат ее потребительские предпочтения и цены этих двух товаров. В табл. 21-1 предпочтения Холли представлены в обобщенном виде. Столбец (2а) содержит данные о предельных полезностях, которые она извле-

Таблица 21-1. Комбинация продуктов *A* и *B*, максимизирующая полезность при доходе в 10 дол.*

(1) Единицы продукта	(2) Продукт <i>A</i> : цена = 1 дол.		(3) Продукт <i>B</i> : цена = 2 дол.	
	(а) Предельная полезность (в «утилах»)	(б) Предельная полезность в расчете (ПП/цена)	(а) Предельная полезность (в «утилах»)	(б) Предельная полезность в расчете (ПП/цена)
Первая	10	10	24	12
Вторая	8	8	20	10
Третья	7	7	18	9
Четвертая	6	6	16	8
Пятая	5	5	12	6
Шестая	4	4	6	3
Седьмая	3	3	4	2

*Здесь предполагается, что предельная полезность дополнительной единицы каждого из двух продуктов не зависит от количества другого продукта. Например, шкала предельных полезностей продукта *A* не зависит от количества продукта *B*, приобретаемого потребителем.

чет из каждой последующей единицы продукта *A*. В столбце (3а) отражены предельные полезности Холли по отношению к продукту *B*. Оба столбца отражают закон убывающей предельной полезности. Предполагается, что убывание предельной полезности начинается со второй единицы каждого приобретаемого продукта.

Предельная полезность в расчете на доллар. Прежде чем мы сможем применить правило максимизации полезности к этим данным, нам придется пересчитать показатели предельной полезности, приведенные в столбцах (2а) и (3а), на один затрачиваемый доллар. Выбор потребительницы зависит не только от добавочной полезности, которую приносит каждая последующая единица продукта *A*, но и от того количества долларов (а следовательно, и от количества единиц альтернативного продукта *B*), от которого ей придется отказаться ради приобретения дополнительных единиц продукта *A*.

Разумный потребитель обязательно должен сопоставлять добавочную полезность каждого продукта с дополнительными затратами на него (то есть с его ценой). Предположим, вы предпочитаете пищу, предельная полезность которой равна, скажем, 36 «утилам», просмотру кинофильма, чья предельная полезность для вас составляет 24 «утилы». Но если пища стоит 12 дол., а фильм — лишь 6 дол., то вам следует выбрать кинофильм, а не пиццу! Почему? Потому что предельная полезность кинофильма в расчете на затраченный доллар составит 4 «утилы» (24 «утилы» / 6 дол.), а пиццы — лишь 3 «утилы» (36 «утилов» / 12 дол.). На те же 12 дол. вы смогли бы купить себе два фильма; если предположить, что предельная полезность второго фильма равна, скажем, 16 «утилам», то совокупная полезность будет равна уже 40 «утилам». Ясно, что 40 единиц удовлетворения от двух кинофильмов, очевидно, перевешивают 36 «утилов», которые можно было бы извлечь из тех же 12 дол., затраченных на пиццу. Чтобы добавочные полезности продуктов, продаваемых по различным ценам, были сопоставимы между собой, необходимо рассматривать предельные полезности в расчете на один затраченный доллар. Это и сделано в столбцах (2б) и (3б). Данные числа получены путем деления данных о предельной полезности, содержащихся в столбцах (2а) и (3а), на предполагаемые цены продуктов *A* и *B*, то есть на 1 и 2 дол. соответственно.

Процесс принятия решений. Теперь нам известны потребительские предпочтения Холли и в расчете на единицу продукта, и в расчете на доллар, а также цены товаров *A* и *B*. Каким же образом следует Холли распределять свои 10 дол. между этими продуктами, чтобы добиться наивысшей полезности в пределах тех самых 10 дол., которыми ограничен ее денежный доход? И какая конкретная комбинация

Поведение потребителей и максимизация полезности

продуктов *A* и *B* окажется в ее распоряжении к тому моменту, когда 10 дол. иссякнут?

Внимательно изучив столбцы (26) и (36) табл. 21-1, мы обнаружим, что прежде всего Холли следует потратить 2 дол. на покупку первой единицы товара *B*, поскольку его предельная полезность в расчете на доллар равна 12 «утилам», что превосходит 10 «утилов» предельной полезности продукта *A*. Но дальше Холли уже все равно — приобрести ли ей вторую единицу товара *B* или первую единицу товара *A*, поскольку предельная полезность в расчете на доллар единицы и того и другого продукта равна 10 «утилам». Предположим, Холли покупает оба продукта: теперь у нее есть одна единица товара *A* и две единицы товара *B*. При такой комбинации последний доллар, затраченный на каждый продукт, приносит одинаковую добавочную полезность (10 «утилов»). Однако данная комбинация не обеспечивает максимальную полезность, доступную Холли. Этот набор товаров стоит всего 5 дол. ($1 \times 1 \text{ дол.} + 2 \times 2 \text{ дол.}$). У Холли остается еще 5 дол., потратив которые, она сможет получить большую совокупную полезность.

Еще раз взглянув на столбцы (26) и (36) табл. 21-1, мы обнаружим, что Холли следует затратить следующие 2 дол. на приобретение третьей единицы продукта *B*, так как ее предельная полезность в расчете на доллар равна 9 «утилам», тогда как второй единицы товара *A* — лишь 8 «утилам». Но теперь, когда Холли располагает одной единицей продукта *A* и тремя единицами продукта *B*, ей, оказывается, опять безразлично, купить ли вторую единицу продукта *A* или четвертую единицу продукта *B*. И вновь Холли покупает по одной дополнительной единице каждого продукта. В этой ситуации предельная полезность в расчете на доллар равна 8 «утилам» для последнего доллара, затраченного на каждый продукт, а 10-долларовый денежный доход Холли полностью исчерпан. *Комбинация товаров, максимизирующая полезность, доступную Холли, представляет собой две единицы продукта A и четыре единицы продукта B.* Суммируя показатели предельной полезности, пред-

ставленные в столбцах (2а) и (3а), мы обнаруживаем, что Холли извлекает 18 ($10 + 8$) «утилов» удовлетворения из двух единиц продукта *A* и 78 ($= 24 + 20 + 18 + 16$) «утилов» удовлетворения из четырех единиц продукта *B*. Ее 10 дол. дохода, потраченные оптимальным образом, приносят 96 ($18 + 78$) «утилов» удовлетворения.

В табл. 21-2 процесс максимизации потребительской полезности для Холли показан шаг за шагом. Напомним, что мы сделали предположение: Холли тратит на покупки все свои деньги; она не берет займы и не делает сбережений. В таком случае сбережения в нашем анализе можно было бы рассматривать как некий приносящий полезность продукт. Эта ситуация рассматривается в вопросе 4 в конце главы. (*Ключевой вопрос 4.*)

Неблагоприятный выбор. Потребителю с доходами 10 дол. доступны и другие комбинации товаров *A* и *B*. Однако ни одна из них не обладает столь же высокой совокупной полезностью, как две единицы *A* плюс четыре единицы *B*. Например, за 10 дол. можно купить четыре единицы товара *A* и три единицы товара *B*. Но эта комбинация нарушает правило максимизации полезности; ее совокупная полезность составляет всего лишь 93 «утилы», что, конечно, меньше 96 «утилов», приносимых оптимальной комбинацией. Более того, возможны и другие комбинации продуктов *A* и *B* (например, 4*A* и 5*B* или 1*A* и 2*B*), при которых предельная полезность, приносимая последним затраченным долларом, одинакова для обоих продуктов. Но такие комбинации либо недоступны Холли с ее ограниченным денежным доходом (как 4*A* и 5*B*), либо не полностью исчерпывают ее денежный доход (как 1*A* и 2*B*) и, следовательно, не приносят максимальной достижимой полезности.

Вопрос: предположим, что денежный доход Холли составляет не 10, а 14 дол. Какой в этом случае будет максимизирующая полезность комбинация продуктов *A* и *B*? Принадлежат ли продукты *A* и *B* к нормальным товарам или к товарам низшей категории?

Таблица 21-2. Последовательность покупок в процессе достижения потребительского равновесия (по данным табл. 21-1)

Номер выбора	Возможный выбор покупателя	Предельная полезность в расчете на 1 дол.	Решение покупателя	Остаток дохода
1	Первая единица <i>A</i> Первая единица <i>B</i>	10 12	Первая единица <i>B</i> за 2 дол.	8 дол. = 10 дол. — 2 дол.
2	Первая единица <i>A</i> Вторая единица <i>B</i>	10 10	Первая единица <i>A</i> за 1 дол. и вторая единица <i>B</i> за 2 дол.	5 дол. = 8 дол. — 3 дол.
3	Вторая единица <i>A</i> Третья единица <i>B</i>	8 9	Третья единица <i>B</i> за 2 дол.	3 дол. = 5 дол. — 2 дол.
4	Вторая единица <i>A</i> Четвертая единица <i>B</i>	8 8	Вторая единица <i>A</i> за 1 дол. и четвертая единица <i>B</i> за 2 дол.	0 дол. = 3 дол. — 3 дол.

Алгебраическая интерпретация

Суть нашего правила проста: потребитель в состоянии максимизировать полезность, распределяя свой денежный доход таким образом, чтобы последний доллар, израсходованный на продукт *A*, а также последний доллар, израсходованный на продукт *B*, и так далее, приносили одинаковое количество добавочной, или предельной, полезности. Теперь обозначим предельную полезность в расчете на доллар, затраченный на продукт *A*, как ПП продукта *A*, деленную на цену продукта *A* (столбец 26 табл. 21-1), а предельную полезность в расчете на доллар затрат на продукт *B* — как ПП продукта *B*, деленную на цену продукта *B* (столбец 36 табл. 21-1). Правило максимизации полезности всего лишь требует, чтобы эти соотношения были равны, то есть

$$\frac{\text{ПП продукта } A}{\text{Цена продукта } A} = \frac{\text{ПП продукта } B}{\text{Цена продукта } B}$$

И конечно, потребитель должен полностью истратить имеющийся у него доход. При помощи табл. 21-1 мы уже выяснили, что комбинация из двух единиц продукта *A* и четырех единиц продукта *B* отвечает этим требованиям, так что

$$\frac{8 \text{ «утилов»}}{1 \text{ дол.}} = \frac{8 \text{ «утилов»}}{2 \text{ дол.}},$$

причем 10 дол. дохода потребителя истрачены полностью.

Если это равенство не соблюдается, то в результате произойдет некоторое перераспределение потребительских расходов между продуктами *A* и *B* в пользу товара с более высокой предельной полезностью в расчете на доллар, что приведет к увеличению совокупной полезности для потребителя. Например, если бы потребитель потратил свои 10 дол. на четыре единицы продукта *A* и три единицы продукта *B*, то оказалось бы, что:

$$\frac{\text{ПП продукта } A}{\text{Цена продукта } A} < \frac{\text{ПП продукта } B}{\text{Цена продукта } B}$$

(6 «утилов») (6 «утилов») (1 дол.) (2 дол.)

Последний доллар, затраченный на продукт *A*, обеспечивает 6 «утилов» удовлетворения потребности, а последний доллар, затраченный на продукт *B*, — 9 «утилов» (18 «утилов» / 2 дол.). Следовательно, потребитель увеличит свое совокупное удовлетворение, покупая больше продукта *B* и меньше продукта *A*. Предельная полезность в расчете на 1 дол. за продукт *A* будет расти, в то время как этот же показатель за продукт *B* будет, напротив, снижаться. При какой-то новой комбинации продуктов *A* и *B*, например, двух единицах продукта *A* и четырех еди-

ницах продукта *B*, предельные полезности будут равны, при этом условии будет достигнуто потребительское равновесие.

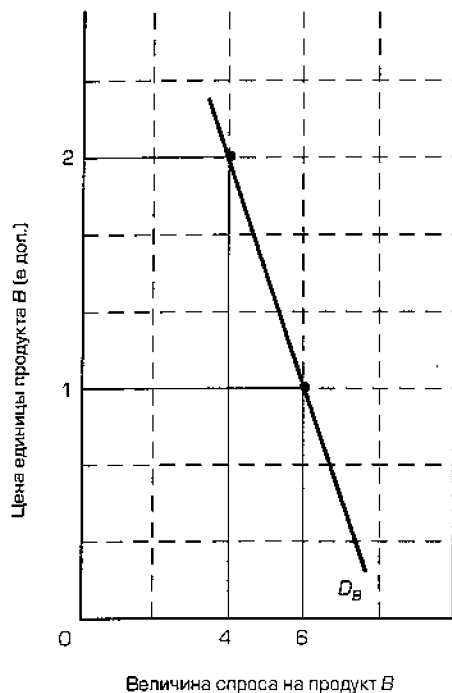
ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ И КРИВАЯ СПРОСА

Поняв смысл правила максимизации полезности, легко объяснить нисходящий характер кривой спроса. Вспомните, что основными факторами, определяющими кривую индивидуального спроса на конкретный продукт, являются: 1) предпочтения и вкусы потребителя; 2) денежный доход потребителя; 3) цены других продуктов. Показатели полезности, содержащиеся в табл. 21-1, отражают предпочтения нашей потребительницы. Давайте по-прежнему считать, что ее денежный доход составляет 10 дол. И поставив перед собой задачу построить простую кривую спроса на продукт *B*, допустим, что цена продукта *A*, представляющего «все другие товары», равна 1 дол.

Построение таблицы и кривой спроса

Теперь мы сумеем построить простой график спроса на продукт *B*, рассматривая альтернативные цены, по которым этот продукт мог бы продаваться, и определяя соответствующие им количества товара, которые наша потребительница согласится купить. Одну такую комбинацию цены и количества мы уже определили во время объяснения правила максимизации полезности: при данных потребительских вкусах, доходе и ценах на другие товары разумный потребитель купит четыре единицы продукта *B* по цене 2 дол.

Теперь предположим, что цена продукта *B* упала до 1 дол. Значит, предельная полезность в расчете на 1 дол., показанная в столбце (36) табл. 21-1, удвоится, поскольку цена продукта *B* наполовину снизится; новые данные для столбца (36) окажутся фактически идентичными данным столбца (3а). Теперь уже две единицы продукта *A* и четыре единицы продукта *B* не представляют собой равновесную комбинацию. Следуя тому же ходу рассуждений, что и при выведении правила максимизации полезности, мы обнаружим, что максимальную полезность для Холли теперь обеспечивает покупка четырех единиц продукта *A* и шести единиц продукта *B*. Как мы видим из табл. 21-2, Холли приобретет шесть единиц продукта *B*, когда его цена станет равна 1 дол. На основании данных таблицы мы сможем изобразить нисходящую кривую спроса *D_B* на рис. 21-2. Такое упражнение поможет затем связать максимизирующее полезность поведение потребителя и кривую спроса на конкретный продукт.



Цена единицы продукта B (в дол.)	Величина спроса (в ед.)
2	4
1	6

Рисунок 21-2. Построение индивидуальной кривой спроса

При цене продукта B в 2 дол. потребитель получает максимальную полезность при покупке четырех единиц продукта B. Снижение цены продукта B до 1 дол. нарушает первоначальное равновесие. Оно восстановится при покупке шести единиц продукта B вместо четырех единиц. Таким образом, мы построим простой график зависимости цены-количества, который состоит из двух точек, расположенных на нисходящей кривой спроса.

Вновь об эффектах дохода и замещения. В начале главы мы говорили о том, что увеличение объема покупок товара, цена которого падает, можно объяснить эффектом замещения и эффектом дохода. И хотя анализ не позволяет нам дать количественную характеристику этих двух эффектов, путем максимизации полезности мы можем понять, как каждый потребитель начинает покупать продукт B, когда цена на него падает.

Эффект замещения легко понять, обратившись к правилу максимизации полезности. Прежде чем цена товара B понизилась, Холли находилась в состоянии равновесия $ПП_A(8) / Цена_A(1 \text{ дол.}) = ПП_B(16) / Цена_B(2 \text{ дол.})$, купив две единицы A и четыре единицы B. Однако, после того как цена товара B упала с 2 до 1 дол., ситуация приобрела сле-

дующий вид: $ПП_A(8) / Цена_A(1 \text{ дол.}) < ПП_B(16) / Цена_B(1 \text{ дол.})$. Проще говоря, последний доллар, затраченный на товар B, стал приносить больше полезности (16 «утилов»), чем последний доллар, затраченный на товар A (8 «утилов»). Это свидетельствует о том, что для восстановления равновесия необходимо частично перераспределить расходы от продукта A в пользу продукта B; то есть в наборе товаров, приобретаемых Холли, происходит *замещение* товара A подешевевшим теперь товаром B.

А что можно сказать об *эффекте дохода*? Предполагаемое падение цены товара B с 2 до 1 дол. увеличивает реальный доход Холли. До снижения цены Холли пребывала в состоянии равновесия, покупая две единицы A и четыре единицы B. Но после снижения цены товара B до 1 дол. на ту же комбинацию продуктов Холли потратит всего 6, а не 10 дол. У нее останутся еще 4 дол. на покупку дополнительного количества продукта A или B либо и того и другого. Короче говоря, снижение цены товара B привело к росту *реального* дохода Холли, так что у нее появилась возможность покупать большее количество продуктов A и B на те же 10 дол. *денежного* дохода. Доля прироста покупок продукта B в результате роста *реального* дохода представляет собой эффект дохода. (*Ключевой вопрос 5.*)

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 21-2

♦ Согласно теории поведения потребителей, при ограниченном денежном доходе и данных товарных ценах потребители делают разумный выбор, исходя из вполне определенных предпочтений.

♦ Потребители максимизируют полезность, распределяя свой денежный доход таким образом, чтобы предельная полезность в расчете на доллар, затраченный на приобретение каждого продукта, имела одинаковую величину.

♦ Изменение цены продукта и изменение спроса на максимизирующее полезность количество продукта в модели поведения потребителей позволяет построить нисходящую кривую спроса.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ

Теория поведения потребителей объясняет многие явления реальной жизни.

Наступление компакт-дисков

Сегодня трудно себе представить, что первые компакт-диски появились в Америке всего лишь в 1983 г. Они произвели переворот во всей системе

розничной торговли музыкальными товарами и практически вытеснили из употребления виниловые долгоиграющие пластинки. В 1983 г. в США было продано меньше 1 млн компакт-дисков в сравнении с почти 210 млн долгоиграющих пластинок. Но уже к 1997 г. объем продаж компакт-дисков превысил 500 млн шт., а продажи долгоиграющих пластинок упали ниже 2 млн шт. Два события вызвали столь значительные перемены.

1. **Изменения предпочтений.** Массовому сдвигу потребительских предпочтений от долгоиграющих пластинок к компакт-дискам способствовало качество последних. В отличие от пластинок, проигрываемых с помощью граммофонной иглы, компакт-диски считываются лазерными лучами, а потому практически не подвержены царапинам, порче и износу, которые представляют собой бич для виниловых пластинок. Кроме того, компакт-диски обеспечивают более широкий диапазон и большую чистоту звука; к тому же они вмещают свыше 70 мин музыки. Благодаря всем этим качествам большинство потребителей отдаст предпочтение компакт-дискам перед виниловыми пластинками.

2. **Снижение цены на проигрыватели для компакт-дисков.** Если собственно компакт-диски за время своего существования практически не подешевели, то цены на проигрыватели для них снизились весьма значительно. Большинство таких проигрывателей, которые еще 10 лет назад стоили не менее 1000 дол., теперь продаются по ценам в пределах 200 дол. И если компакт-диски и виниловые пластинки являются взаимозаменяемыми товарами, то компакт-диски и проигрыватели для них — это сопутствующие товары. Следовательно, снижение цен на проигрыватели повышает спрос на компакт-диски.

Короче говоря, изменения вкусов потребителей, порожденные техническим прогрессом, в сочетании с заметным падением цен на проигрыватели для компакт-дисков произвели революцию на розничном рынке музыкальных носителей.

Парадокс «бриллианты — вода»

Пока экономисты не уяснили себе разницу между совокупной и предельной полезностью, их озадачивал тот факт, что некоторые товары первой необходимости стоят гораздо дешевле других, не столь важных товаров. Почему, например, вода, необходимая для жизни, имеет значительно более низкую цену, чем бриллианты, которые приносят куда меньше пользы? Парадокс разрешается сразу же, как только мы осознаем, что в большинстве мест на земле предложение воды превышает спрос на нее, потому она и стоит дешево. Бриллианты же, напротив, встречаются редко, а их добыча, огранка и шлифовка обходятся весьма дорого. Предложение

бриллиантов отстает от спроса, этим и объясняется их высокая цена.

Кроме того, *предельная полезность* последней единицы воды крайне мала. Причина такого положения следует из нашего правила максимизации полезности. Потребители (и производители) будут потреблять как можно больше воды в ответ на ее крайне низкую цену — они будут производить электроэнергию, орошать поля, пить воду, отапливать здания, поливать газоны и т.д. Потребление будет расти до того момента, как будет достигнута предельная полезность, после этого полезность начнет снижаться при потреблении еще большего количества воды — до того момента, как она сравняется с ее низкой ценой. С бриллиантами дело обстоит совсем иначе. Бриллиантов покупают совсем немного из-за очень высокой цены, при этом их предельная полезность является также высокой. Представим это в виде уравнения:

$$\frac{\text{Предельная полезность воды (низкая)}}{\text{Цена воды (низкая)}} = \frac{\text{Предельная полезность бриллиантов (высокая)}}{\text{Цена бриллиантов (высокая)}}$$

Несмотря на то что *предельная* полезность последней единицы воды низкая, а предельная полезность последней единицы бриллиантов высокая, *совокупная* полезность воды — очень высокая, а *совокупная* полезность бриллиантов — низкая. Совокупная полезность потребления воды из-за огромных объемов ее потребления чрезвычайно велика. Совокупная полезность равна сумме предельной полезности *всех* галлонов потребленной воды, включая триллионы галлонов с очень высокой предельной полезностью — значительно более высокой, чем последнего потребленного галлона. И наоборот, бриллианты приносят незначительную совокупную полезность, поскольку из-за высокой цены, которая служит отражением их редкости, потребители покупают относительно мало бриллиантов. Парадокс «бриллианты — вода» решен: вода дает нам значительно больше совокупной полезности, чем бриллианты, хотя полезность дополнительного галлона воды (хотя он едва ли нужен) гораздо меньше полезности дополнительного бриллианта. Это соотношение цен относится только к предельной, но не к совокупной полезности.

Ценность времени

В теории поведения потребителей принимается во внимание экономическая ценность *времени*. И потребление, и производственная деятельность обладают одним общим свойством — они требуют времени. Время представляет собой ценный экономический ресурс; за час работы (то есть затратив час

на производственную деятельность) человек в состоянии заработать 6, 10, 50 дол. или даже больше в зависимости от своего образования и квалификации. Но затратив этот час на отдых или потребление, человек несет альтернативные издержки в виде потерянного дохода; он жертвует 6, 10 или 50 дол., которые мог бы заработать за это время.

Представим себе потребителя, который выбирает между игрой в гольф, с одной стороны, и посещением концерта — с другой. Рыночная цена игры в гольф равна 15 дол., а концерта — 20 дол. Но игра в гольф займет больше времени, чем концерт. Предположим, что на гольф он потратит 4 часа, а на концерт — всего 2. Если его время стоит, скажем, 7 дол. в час, поскольку заработная плата составляет именно 7 дол. в час, то «полная цена» игры в гольф для него будет равна 43 дол. (15 дол. рыночной цены плюс 28 дол. стоимости затраченного времени). Точно так же «полная цена» концерта равна 34 дол. (20 дол. рыночной цены плюс 14 дол. стоимости затраченного времени). Вопреки тому, что показывают рыночные цены как таковые, мы обнаруживаем, что «полная цена» концерта в действительности ниже «полной цены» игры в гольф.

Если теперь для простоты мы допустим, что предельные полезности последующих игр в гольф и концертов одинаковы, то, согласно традиционной теории, потребителю следовало бы больше играть в гольф, чем посещать концерты, поскольку рыночная цена первых (15 дол.) ниже вторых (20 дол.). Однако с учетом фактора времени ситуация оказывается как раз противоположной, то есть игры в гольф стоят дороже (43 дол.), чем концерты (34 дол.). Так что потребителю разумнее посещать концерты, чем играть в гольф.

Учет ценности времени позволяет нам понять конкретные наблюдаемые в реальной жизни явления, необъяснимые с помощью традиционной теории. Для неквалифицированного работника или пенсионера, время которых имеет низкую или даже нулевую рыночную ценность, поездка на автобусе из одного города в другой может быть делом вполне разумным. Но управляющему корпорацией, чье время представляет большую ценность, дешевле будет полететь самолетом, даже несмотря на то, что стоимость проезда в автобусе в несколько раз ниже стоимости билета на самолет. С точки зрения пенсионера, живущего на скромное пособие и располагающего своим временем, целесообразно тратить по несколько часов в день на поиск наиболее дешевых товаров. С точки зрения высокооплачиваемого врача, работающего по 55 часов в неделю, столь же благоразумно регулярно пользоваться услугами больничного буфета и заказывать новый телевизор по телефону.

Иностранцы обычно обращают внимание на то, что для обеспеченных американцев характерны

«расточительное» отношение к еде и другим материальным благам, но «чрезмерная экономность» в расходовании своего времени. Американцы же, посещающие менее развитые страны, находят, что время там тратится нерационально, тогда как вещи ценятся очень высоко и используются бережно. Эти различия — не парадокс и не проявление противоположных темпераментов, а прежде всего вполне точное отражение того факта, что высокая производительность труда, характерная для развитых обществ, придает времени высокую рыночную стоимость, в то время как для менее развитых стран верно как раз обратное.

Покупка медицинских услуг

Способ, каким мы расплачиваемся за те или иные товары и услуги, воздействует на их цену в момент приобретения и тем самым существенно влияет на объем наших покупок. Давайте вернемся к табл. 21-1. Предположим, что 1 дол. за продукт *A* — это его действительная цена, то есть альтернативные издержки приобретения. Но по тем или иным причинам в настоящее время его цена составляет лишь 0,20 дол. Как вы отреагируете на это? Разумеется, купите больше продукта, чем по цене 1 дол.

Возьмем медицинские услуги. Американцы, имеющие медицинскую страховку, раз в месяц платят по ней определенный взнос, покрывающий, скажем, 80% стоимости медицинских услуг. А это значит, что когда вам на самом деле потребуется обратиться к услугам здравоохранения, они вам обойдутся лишь в 20% их реальной рыночной стоимости. И что же вы сделаете в подобных обстоятельствах? Заболев, вы станете покупать значительно больше медицинских услуг, чем в том случае, если бы вам пришлось платить за них полную цену. Именно финансированием здравоохранения через систему страхования объясняется гигантский рост абсолютной величины расходов на медицинское обслуживание, а также доли этих расходов в структуре ВВП.

Покупка еды в буфете подчиняется той же логике. Питаясь за так называемым шведским столом, люди, как правило, склонны съедать больше, чем когда они покупают каждое блюдо в отдельности. Почему бы и не съесть второй десерт, раз за него уже все равно заплачено!

Пособия и подарки

Государство помогает нуждающимся семьям двумя путями: *денежными пособиями* (в рамках системы социального обеспечения и социальной защиты) и *натуральными, или неденежными, пособиями*, дающими право на приобретение строго определенных благ (талоны на питание, субсидии на оплату жилья

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

НЕЭФФЕКТИВНОСТЬ
РОЖДЕСТВЕНСКИХ ПОДАРКОВ

Согласно теории поведения потребителей, всякий потребитель лучше, чем кто бы то ни было, знает собственные вкусы и предпочтения. В связи с этим возникает вопрос: а эффективно ли это — когда люди дарят друг другу подарки, то есть когда потребительский выбор делает кто-нибудь другой, а не конечный потребитель?

Недавнее исследование ученого Йельского университета Джозела Уолдфогеля* показывает, что делать подарки на Рождество неэффективно, в том смысле что эти подарки теряют от $1/10$ до $1/3$ своей стоимости из-за того, что они не соответствуют вкусам получателей. Профессор Уолдфогель провел опрос двух групп своих студентов, попросив их сравнить примерную цену каждого рождественского подарка с той суммой, которую они сами согласились бы заплатить за него. Например, тетушка Фло, возможно, купила компакт-диск Барри Манилова, который она вам подарила, за 13 дол., но вы заплатили бы за него только 6,50 дол. Отсюда потеря стоимости равна 6,50 дол., или 50%.

В одном из студенческих опросов выяснилось, что, хотя семья и друзья на все подарки получателю потратили в среднем 438 дол., сам получатель заплатил бы за них лишь 313 дол., то есть потеря стоимости составила 125 дол. Вы-

*Waldfoegel J. The Deadweight Loss of Christmas // American Economic Review. December, 1993. P. 1328-1336.

или медицинских услуг и т.д.). Большинство экономистов считает неденежные пособия менее эффективными, чем денежные платежи, поскольку специфическое назначение первых (еда, жилье, медицинское обслуживание) не всегда отвечает предпочтениям получателей. Другими словами, сами потребители лучше чем правительство знают, что им нужно.

Вновь обратимся к табл. 21-1. Допустим, Холли не имеет никакого заработка, то есть ее доход равен нулю, но у нее есть выбор — получать 2 дол. денежного пособия либо неденежное пособие в форме двух единиц продукта А. Поскольку две единицы продукта А можно купить как раз за 2 дол., эти два

вода: стоимость рождественских даров снизилась больше чем на четверть.

Исследовались и еще два вопроса. Во-первых, зависит ли величина утраченной стоимости от социальной дистанции между дарителем и получателем? Во-вторых, какие дарители наиболее склонны дарить наличные деньги?

При исследовании первого вопроса выяснилось, что неденежные подарки от более дальних родственников, таких, как дедушки, бабушки, тати и дяди, влекут за собой потерю большей доли стоимости, чем подарки от друзей, родных братьев и сестер, родителей и других близких. Более того, подарки от дедушек, бабушек, тетушек и дядюшек чаще обмениваются. Дело в том, что чем дальше родство, тем более вероятно, что эти родственники незнакомы с потребительскими предпочтениями получателя.

Ответ на второй вопрос в некоторой степени уравновешивает предыдущий вывод. Многие дедушки и бабушки, тети и дяди, по-видимому, понимают, что им не известны вкусы внуков и племянников, и потому они довольно часто дарят наличные деньги. Например, денежные подарки делают около 42% дедушек и бабушек и только 10% родителей и других близких людей. Подарки, состоящие из наличных денег, могут быть потрачены получателем по собственному усмотрению и в силу этого без какой бы то ни было потери эффективности.

Отметим, что в масштабе всей страны расходы на праздничные подарки в 1992 г. составили приблизительно 38 млрд дол., профессор Уолдфогель оценил связанную с ними потерю эффективности суммой от 4 млрд до 13 млрд дол.

вида пособия имеют одинаковую денежную стоимость. Однако потратив 2 дол. денежного пособия на первую единицу продукта В, Холли может получить 24 «утилы» полезности. Неденежное же пособие в виде двух первых единиц продукта А принесет ей лишь 18 ($10 + 8$) «утилов» полезности. Вывод: неденежное пособие менее эффективно и обеспечивает меньше полезности, чем денежное пособие.

Как явствует из раздела «Последний штрих» этой главы, те же самые рассуждения применимы к частным подаркам. Исследования показывают, что неденежные подарки, сделанные кому-либо, неизбежно влекут за собой значительную потерю эффективности, или полезности.

РЕЗЮМЕ

1. Закон спроса можно объяснить с помощью понятий «эффект дохода» и «эффект замещения» или с помощью закона убывающей предельной полезности.

2. Эффект дохода заключается в том, что снижение цены продукта позволяет потребителю купить большее его количество при неизменной величине денежного дохода. Эффект замещения указывает на

то, что снижение цены продукта делает его относительно более привлекательным и, таким образом, усиливает склонность потребителя к замещению им других продуктов.

3. Закон убывающей предельной полезности гласит, что, начиная с определенного момента, дополнительные единицы каждого продукта будут приносить потребителю постоянно уменьшающееся добавочное удовлетворение.

4. Мы можем предположить, что типичный потребитель является разумным человеком и действует в соответствии с достаточно четкими предпочтениями. Поскольку величина дохода ограничена, а товары имеют определенные цены, потребитель не в состоянии купить все те продукты, которые ему бы хотелось. Следовательно, потребителю приходится подбирать такую достижимую для него комбинацию продуктов, которая максимизировала бы удов-

летворение его потребностей, или извлекаемую им полезность.

5. Полезность для потребителя окажется максимальной, если его доход будет распределен таким образом, чтобы последний доллар, затраченный на приобретение каждого продукта, приносил одинаковое количество добавочного удовлетворения. На языке алгебры правило максимизации полезности выполняется, если:

$$\frac{\text{ПП продукта } A}{\text{Цена продукта } A} = \frac{\text{ПП продукта } B}{\text{Цена продукта } B}$$

а доход потребителя израсходован полностью.

6. Правило максимизации полезности и кривая спроса логически согласуются друг с другом. Поскольку предельная полезность сокращается, для того чтобы побудить потребителя больше покупать конкретного продукта, требуется снижение его цены.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Эффект дохода (*income effect*)

Эффект замещения

(*substitution effect*)

Полезность (*utility*)

Совокупная полезность (*total utility*)

Предельная полезность (*marginal utility*)

Закон убывающей предельной полезности

(*law of diminishing marginal utility*)

Правило максимизации полезности

(*utility-maximizing rule*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Объясните закон спроса с помощью эффектов дохода и замещения, приняв за исходный пункт ваших рассуждений рост цены. Объясните закон спроса исходя из убывания предельной полезности.

2. **Ключевой вопрос.** Заполните пропуски в таблице.

Количество потребляемых единиц	Совокупная полезность	Предельная полезность
0	0	—
1	10	10
2	—	8
3	25	—
4	30	—
5	—	3
6	34	—

а. Как изменяется уровень совокупной полезности: постоянен, сокращается или увеличивается? Почему?

б. «Разумный потребитель приобретет только одну единицу продукта, представленного в табли-

це, так как в этом случае предельная полезность максимальна». Вы согласны или нет? Объясните.

в. «Возможно, разумный потребитель не купит ни одной единицы продукта, представленного в таблице». Вы согласны или нет? Объясните.

3. Миссис Уилсон каждую неделю покупает хлеб и молоко по цене 1 дол. и 80 центов соответственно. В настоящее время она покупает такое количество этих продуктов, что предельная полезность их последних единиц равна соответственно 80 и 70 «утилам». Можно ли сказать, что она покупает максимизирующий полезность набор хлеба и молока? Если нет, то каким образом ей следует перераспределить свои расходы между этими двумя продуктами?

4. **Ключевой вопрос.** В столбцах (1) — (4) помещенной ниже таблицы представлены показатели предельной полезности, выраженной в «утилах», которую получил бы Рикардо в случае приобретения им различных количеств продуктов *A*, *B*, *C* и *D*. В столбце (5) показана предельная полезность, извлекаемая Рикардо путем сбережения. Предпо-

жим, что цены товаров A , B , C и D составляют 18, 6, 4 и 24 дол. соответственно, а денежный доход Рикардо равен 106 дол.

а. Какое количество продуктов A , B , C и D приобретет Рикардо для максимизации полезности?

б. Сколько долларов Рикардо предпочтет сэкономить?

в. Проверьте правильность своих ответов, подставив их в алгебраическое выражение правила максимизации полезности.

5. **Ключевой вопрос.** Представьте себе, что вы делаете выбор между двумя продуктами X и Y , предельная полезность каждого из которых для вас указана ниже. Сколько единиц каждого продукта вам следует купить, чтобы максимизировать полезность, если ваш доход составляет 9 дол., а цены товаров X и Y — соответственно 2 и 1 дол.? Определите величину совокупной полезности, которую вы получите. Теперь предположите, что при прочих равных условиях цена товара X упала до 1 дол. В каких количествах вы купите продукты X и Y в этом случае? Используя две цены и два количества единиц X , построьте кривую спроса на этот продукт.

Количество единиц X	ПП _x	Количество единиц Y	ПП _y
1	10	1	8
2	8	2	7
3	6	3	6
4	4	4	5
5	3	5	4
6	2	6	3

6. Каким образом в теорию поведения потребителей можно включить фактор времени? Иностранцы часто отмечают, что американцы очень расточительны в отношении еды и других материальных благ, но весьма бережливы и даже чересчур эконом-

ны в расходовании времени. Как вы объясните это наблюдение?

7. Объясните смысл следующих утверждений.

а. «Пока не происходил экономический рост, у людей было слишком мало товаров; после начала экономического роста стало слишком мало времени».

б. «Человеку неразумно тратить время на то, чтобы принять абсолютно разумное экономическое решение».

8. За последние десять лет широкое распространение получили маленькие продовольственные магазины самообслуживания, такие, как *Kwik Shops*, *7-Elevens*, *Gas 'N Shops*, хотя цены в них, как правило, значительно выше, чем в крупных универмагах. Как вы объясните их успех?

9. «Нет ничего полезнее воды, но на нее едва ли что купишь; вряд ли можно получить хоть что-нибудь в обмен на воду. Бриллиант, напротив, практически не имеет никакой ценности в употреблении, однако зачастую в обмен на него можно приобрести огромное количество товаров»². Объясните это утверждение.

10. Многие владельцы жилых домов устанавливают счетчики воды и требуют оплату за ее потребление. Эта политика не сопоставима с тем, что ранее счетчики устанавливались для всего комплекса зданий, а стоимость воды входила в стоимость аренды квартиры. Там, где были установлены индивидуальные счетчики воды, ее потребление сократилось на 10–40%. Объясните это явление с использованием понятий цены и предельной полезности.

11. **Задание повышенной сложности.** Пусть $ПП_A = z = 10 - x$, а $ПП_B = z = 21 - 2y$, где z — предельная полезность, измеренная в «утилах»; x — величина расходов на продукт A ; y — величина расходов на продукт B . Допустим, в распоряжении потребителя имеется 10 дол., которые он может потратить на A и B , то есть $x + y = 10$. Каким образом эти 10 дол.

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
Количество единиц A	ПП	Количество единиц B	ПП	Количество единиц C	ПП	Количество единиц D	ПП	Количество сэкономленных долларов	ПП
1	72	1	24	1	15	1	36	1	5
2	54	2	15	2	12	2	30	2	4
3	45	3	12	3	8	3	24	3	3
4	36	4	9	4	7	4	18	4	2
5	27	5	7	5	5	5	13	5	1
6	18	6	5	6	4	6	7	6	1/2
7	15	7	2	7	3 1/2	7	4	7	1/4
8	12	8	1	8	3	8	2	8	1/8

² Smith Adam. The Wealth of Nations. N.Y.: Modern Library, Inc. (впервые издано в 1776 г.). P. 28.

Поведение потребителей и максимизация полезности

лучше всего распределить между продуктами *A* и *B*? Какую полезность принесет предельный доллар?

12. («Последний штрих».) Объясните, почему подарком от частных лиц и государства присуща экономическая неэффективность. Отвечая на этот вопрос, проведите различие между денежными и неденежными дарениями.

13. *Интернет-вопрос.* Спортивная зона *ESPN* — брать или не брать деньги. Спортивная страничка *ESPN* (<http://espn.sportszone.com/>) — основной спортивный информационный сайт. Большая часть информации может быть получена бесплатно, но *ESPN* устанавливает премиальный членский доступ — за месячную или годовую плату. Аналогичную по содержанию спортивную информацию можно найти в газете *USA Today Sports* (<http://www.usatoday.com/>), *CNN/Sports Illustrated* (<http://www.cnn.si.com/>) и *CBS Sports Line* (<http://cbs.sportsline.com/>). Поскольку *ESPN* установила цены на некоторые виды своей информации, это означает, что полезность преми-

ального членства не может быть найдена на платных сайтах, но тем не менее за доступ к информации стоит платить. Вы согласны с этим? Используя правило максимизации полезности, дайте объяснение тому, что вы платите за подписку с правом премиального членства или, наоборот, не платите.

14. *Интернет-вопрос.* Посетите страничку *Wal-Mart Online* — «вот вам 500 дол. и ни в чем себе не отказывайте». Представьте себе, что вы сами или вместе с товарищами получили однодневный кредит в размере 500 дол. от *Wal-Mart Online*. Зайдите на страничку <http://www.wal-mart.com/>, выберите, что вы хотите купить на 500 дол., присоедините эту сумму к тому, что у вас есть на карточке, и с помощью операции *Review Card* отпечатайте наименование товаров, которые вы выбрали. Сравните свой список со списком товарищей. От чего зависит разница? Все ли товарищи были на распродаже? Стали бы вы покупать все эти товары, если бы получили эти 500 дол. наличными деньгами?

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГЛАВЕ 21 АНАЛИЗ КРИВЫХ БЕЗРАЗЛИЧИЯ

Лучше понять поведение потребителей и потребительское равновесие позволяют: 1) бюджетные линии; 2) кривые безразличия.

Бюджетные линии: что доступно покупателю

Бюджетная линия *показывает различные комбинации двух продуктов, которые могут быть приобретены при данной величине денежного дохода*. Например, если продукт *A* стоит 1,5 дол., а продукт *B* — 1 дол., то потребитель мог бы приобрести все комбинации продуктов *A* и *B*, перечисленные в табл. 1, при денежном доходе 12 дол. В одном из двух крайних случаев потребитель мог бы затратить весь свой доход на покупку восьми единиц продукта *A*, так что у него не осталось бы денег для приобретения продукта *B*. Или, отказавшись от двух единиц продукта *A* и тем самым «высвободив» 3 дол., он мог бы купить шесть единиц *A* и три единицы продукта *B*. И так далее вплоть до другого крайнего случая, когда потребитель мог бы приобрести 12 единиц продукта *B* по цене 1 дол. каждая, тем самым затратив весь свой денежный доход на продукт *B* и ничего не оставив на покупку продукта *A*.

На рис. 1 бюджетная линия изображена графически. Отметим, что график не ограничивается количеством единиц *A* и *B*, как таблица. Каждая точка графика представляет возможную комбинацию *A* и *B*, включая дробные значения. Наклон бюджетной линии зависит от отношения цены товара *B* к цене

товара *A*; точнее говоря, абсолютная крутизна наклона равна $P_B/P_A = 1 \text{ дол.} / 1,5 \text{ дол.} = 2/3$. Это всего лишь математический способ выражения того факта, что потребителю придется воздержаться от приобретения двух единиц продукта *A* (отложенных на вертикальной оси) для покупки трех единиц продукта *B* (отложенных на горизонтальной оси). Перемещение вниз по бюджетной, или ценовой, линии требует отказа от двух единиц *A* (по 1,5 дол. каждая) для приобретения трех единиц *B* (по 1 дол. каждая). Это дает наклон, равный $2/3$.

Еще два свойства бюджетной линии заслуживают нашего внимания.

1. Изменение дохода. Расположение бюджетной линии зависит от величины денежного дохода. *Увеличение* денежного дохода приводит к смещению бюджетной линии *вправо*; *уменьшение* денежного дохода смещает ее *влево*. Для проверки этого утверждения просто пересчитайте данные табл. 1, исходя из предположения, что денежный доход равен:

Таблица 1. Бюджетная линия: комбинации продуктов *A* и *B*, доступные покупателю с доходом в 12 дол.

Количество единиц продукта <i>A</i> (цена = 1,5 дол.)	Количество единиц продукта <i>B</i> (цена = 1 дол.)	Совокупные расходы (в дол.)
8	0	12 (= 12 + 0)
6	3	12 (= 9 + 3)
4	6	12 (= 6 + 6)
2	9	12 (= 3 + 9)
0	12	12 (= 0 + 12)

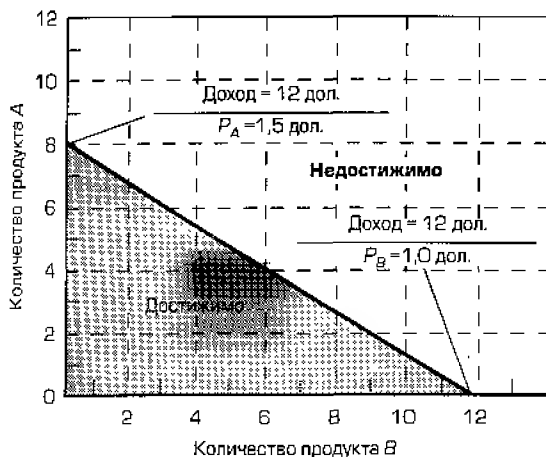


Рисунок 1. Бюджетная линия потребителя

Бюджетная линия показывает все возможные комбинации каждой пары продуктов, которые могут быть приобретены потребителем при данных ценах на продукты и данной величине его дохода.

а) 24 дол. и б) 6 дол., и постройте новые бюджетные линии на рис. 1.

2. Изменение цены. Изменение цен продуктов также приводит к сдвигу бюджетной линии. Снижение цен обоих продуктов, эквивалентное увеличению реального дохода, смещает кривую вправо. (Вы можете проверить это, пересчитав данные табл. 1 и заново построив линии на рис. 1, исходя из предположения, что $P_A = 0,75$ дол., а $P_B = 0,50$ дол.) И наоборот, рост цен на продукты А и В приводит к смещению кривой влево. (Допустим, $P_A = 3$ дол., а $P_B = 2$ дол.; переделайте табл. 1 и рис. 1 так, чтобы подтвердить этот вывод.)

Обратите особое внимание на то, что происходит при изменении P_B , если P_A и величина денежного дохода остаются неизменными. Вы можете убедиться, что при снижении P_B с 1 до 0,5 дол. нижняя часть бюджетной линии сместится вправо. И наоборот, рост P_B , скажем, с 1 до 1,5 дол. приведет к сдвигу нижней части линии влево. В обоих случаях линия остается «привязана» к восьмой единице на вертикальной оси, поскольку P_A не меняется.

Кривые безразличия: что предпочитает покупатель

Бюджетные линии отражают «объективные» рыночные показатели величины дохода и цен. Линия потребительского бюджета выявляет комбинации продуктов А и В, доступные покупателю при данном денежном доходе и данных ценах.

Кривые безразличия воплощают в себе «субъективную» информацию о предпочтениях, отдаваемых

потребителем продукту А или продукту В. Кривая безразличия демонстрирует все возможные комбинации продуктов А и В, дающие потребителю равные объемы удовлетворения потребности, или полезности. В табл. 2 и на рис. 2 представлена гипотетическая кривая безразличия, относящаяся к продуктам А и В. Субъективные предпочтения потребителя таковы, что он извлекает одинаковую совокупную полезность из любой комбинации А и В, представленной в таблице или на графике; следовательно, потребителю безразлично, какую именно комбинацию продуктов он действительно приобретет.

Сказанное важно для понимания нескольких характерных черт кривых безразличия.

Нисходящий характер кривой. Кривые безразличия имеют вид нисходящих кривых по той простой причине, что покупка большего количества одного продукта означает покупку меньшего количества другого продукта, если совокупная полезность остается величиной неизменной. Переходя от одной комбинации продуктов А и В к другой, например, от комбинации j к комбинации k (рис. 2), потребитель приобретает больше продукта В, тем самым увеличивая для себя совокупную полезность. Но поскольку в любой точке кривой совокупная полезность остается одинаковой и любое ее увеличение должно компенсироваться сокращением на равную величину, потребитель вынужден отказаться от некоторого количества продукта А. Короче говоря, чем больше В, тем меньше А, так что между потребляемыми количествами А и В существует обратная зависимость. Любая кривая, выражающая обратную зависимость переменных, является нисходящей.

Выпуклость по отношению к началу координат. Если смотреть на график из начала координат, нисходящая кривая может быть либо вогнутой, либо выпуклой. Наклон вогнутой кривой увеличивается (становится все круче) по мере продвижения вниз по кривой, тогда как наклон выпуклой кривой уменьшается (становится все более пологим). Заметим, что на рис. 2 кривая безразличия является выпуклой по отношению к началу координат. Значит, наклон кривой уменьшается, или становится более пологим по мере продвижения от точки j к точкам k, l, m и так далее вниз вдоль кривой. Пользуясь специальной терминологией, скажем, что наклон кривой безразличия отражает предельную норму заме-

Таблица 2. Шкала безразличия (целые числа)

Комбинации	Количество единиц А	Количество единиц В
j	12	2
k	6	4
l	4	6
m	3	8

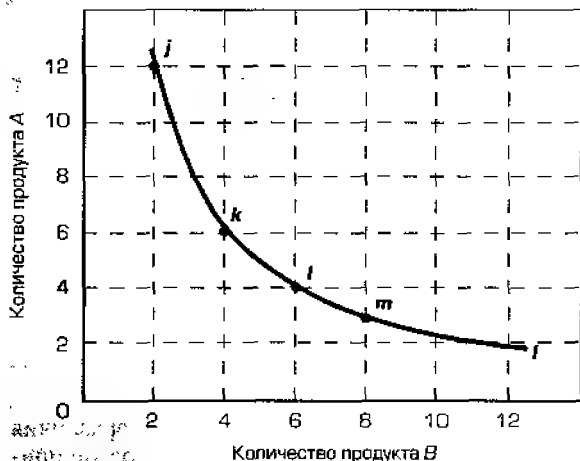


Рисунок 2. Кривая безразличия потребителя

Каждая точка на кривой безразличия представляет одну из комбинаций продуктов *A* и *B*, в равной мере удовлетворяющих потребителя; то есть каждая такая комбинация продуктов *A* и *B* обладает одинаковой совокупной полезностью.

шения (ПНЗ, *MRS*), поскольку показывает, в какой степени потребитель готов заменить один товар другим (товар *A* товаром *B*), чтобы при этом уровень удовлетворения остался прежним. Уменьшающийся наклон кривой безразличия свидетельствует о том, что готовность потребителя к замещению товара *A* товаром *B* уменьшается по мере перемещения вниз по кривой.

Выпуклость кривой безразличия, то есть убывание ПНЗ, объясняется тем, что субъективная готовность потребителя к замещению продукта *A* продуктом *B* (или наоборот) зависит от исходных потребляемых количеств продуктов *A* и *B*. Еще раз обратитесь к табл. 2 и рис. 2, начав с точки *j*. Здесь потребитель имеет относительно большое количество продукта *A* и очень мало продукта *B*. Это означает, что продукт *B* весьма ценен (то есть имеет высокую предельную полезность), тогда как продукт *A* менее ценен (его предельная полезность низка). Отсюда следует, что потребитель с готовностью откажется от значительного количества продукта *A* ради, скажем, еще двух единиц *B*. В нашем конкретном случае потребитель готов обойтись без шести единиц *A*, чтобы получить две дополнительные единицы *B*, то есть ПНЗ равна $\frac{6}{2}$, или 3.

Однако в точке *k* потребитель имеет теперь уже меньше продукта *A* и больше продукта *B*. Значит, здесь предельная полезность продукта *A* возросла, а продукта *B* несколько сократилась. Следовательно, при перемещении из точки *k* в точку *l* потребитель готов отказаться всего от двух единиц *A* ради получения двух дополнительных единиц *B*, так что ПНЗ теперь составляет всего $\frac{2}{2}$, или 1. Имея еще мень-

ше продукта *A* и еще больше продукта *B* в точке *l*, потребитель готов отказаться только от одной единицы *A* в обмен на две дополнительные единицы *B*, и, следовательно, ПНЗ падает до $\frac{1}{2}$.

В общем, с увеличением количества продукта *B* предельная полезность его дополнительных единиц сокращается. Точно так же по мере уменьшения количества продукта *A* его предельная полезность возрастает. На рис. 2 мы видим, что, перемещаясь вниз по кривой, потребитель готов отказаться от все меньшего и меньшего количества продукта *A* в качестве компенсации за приобретение каждой дополнительной единицы *B*. В результате получаем кривую с убывающим наклоном, то есть выпуклую по отношению к началу координат. По мере продвижения вправо вниз вдоль кривой безразличия ПНЗ уменьшается.

Карта безразличия

Единственная кривая безразличия на рис. 2 соответствует некой постоянной (хотя точно не определенной) величине совокупной полезности, или удовлетворения. В то же время возможно и, кстати, весьма полезно для нашего анализа изобразить целую серию кривых безразличия, или карту безраз-

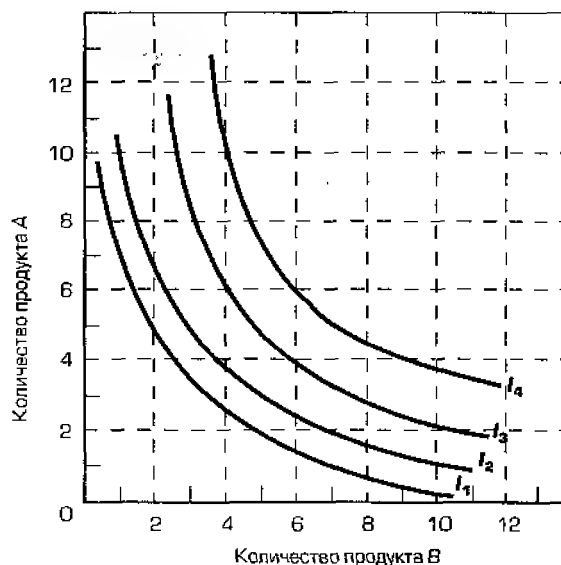


Рисунок 3. Карта безразличия

Карта безразличия представляет собой набор кривых безразличия. Каждая последующая кривая, дальше отстоящая от начала координат, соответствует большей величине совокупной полезности. Это значит, что любая комбинация продуктов *A* и *B*, представленная любой точкой на кривой *I*₄, обладает большей полезностью, чем любая комбинация *A* и *B*, представленная любой точкой на кривых *I*₃, *I*₂ или *I*₁.

личия, как показано на рис. 3. Каждая кривая соответствует своей, отличной от других величине совокупной полезности. Точнее, все кривые, расположенные правее нашей первоначальной кривой (на рис. 3 обозначенной I_3), соответствуют комбинациям продуктов A и B , обладающим *большой* полезностью по сравнению с I_3 . Кривые, расположенные левее I_3 , соответствуют комбинациям с *меньшей* совокупной полезностью по сравнению с I_3 . Каждая последующая кривая безразличия по мере удаления от начала координат воплощает в себе *большую* величину полезности. Это легко продемонстрировать, проведя прямую направо вверх от начала координат и убедившись, что точки ее пересечения с каждой последующей кривой соответствуют большему количеству как товара A , так и товара B и, следовательно, большей величине совокупной полезности.

Равновесие в точке касания

Убедившись в идентичности осей на рис. 1 и 3, мы можем теперь определить положение равновесия для потребителя путем совмещения бюджетной линии и карты безразличия, как это показано на рис. 4. Бюджетная линия по определению показывает все комбинации продуктов A и B , доступные потребителю при данной величине его денежного дохода и данных ценах на продукты A и B . Из этих доступных потребителю комбинаций он отдаст предпочтение той, которая принесет ему наибольшее удовлетворение, или наибольшую полезность. Уточним: комбинация, максимизирующая полезность, лежит на *наивысшей* из доступных потребителю кривых безразличия. Комбинация, максимизирующая полезность, называется *положением равновесия* для потребителя.

На рис. 4 комбинация, максимизирующая полезность для потребителя, или равновесная комбинация продуктов A и B , окажется в точке X , в которой бюджетная линия *касается* кривой I_3 . А почему, скажем, не в точке Y ? Потому что точка Y расположена на более низкой кривой безразличия — I_2 . Перемещаясь «вниз» от точки Y по бюджетной линии путем перераспределения долларов в пользу приобретения большего количества продукта B и меньшего количества продукта A , потребитель может попасть на кривую безразличия, расположенную дальше от начала координат, и, таким образом, увеличить совокупную полезность, получаемую при том же доходе. Тогда почему равновесие не устанавливается в точке Z ? По той же причине. Точка Z находится на более низкой кривой безразличия — I_1 . Перемещаясь «вверх» по бюджетной линии за счет перераспределения долларов в пользу приобретения большего количества продукта A и меньшего количества продукта B , потребитель имеет возможность попасть на более высокую кривую безразличия I_3 и, таким образом, увеличить совокупную полезность.

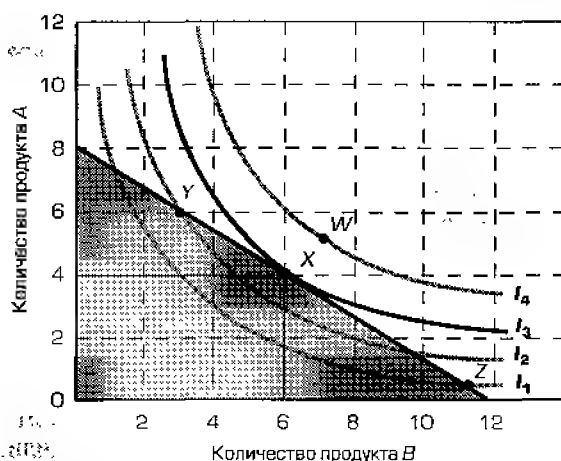


Рисунок 4. Равновесное положение потребителя

Равновесное положение потребителя достигается в точке X , в которой бюджетная линия касается наиболее высокой из всех достижимых кривой безразличия — I_3 . В этом случае потребитель, имеющий доход 12 дол., купит четыре единицы продукта A по 1,5 дол. и шесть единиц B по 1 дол. Точки Z и Y также показывают доступные данному потребителю комбинации продуктов A и B , однако последним соответствуют меньшие совокупные полезности, о чем свидетельствует их расположение на более низких кривых безразличия. В то же время точка W хотя и соответствует большей величине полезности, чем точка X , но находится выше бюджетной линии и, следовательно, недоступна для данного потребителя.

А как насчет точки W на кривой I_4 ? Хотя несомненно, что в точке W совокупная полезность выше, чем в точке X , она оказывается за пределами (выше) бюджетной линии и, следовательно, *недоступна* потребителю. Таким образом, в точке X достигается наилучшая, или оптимальная, из *доступных* потребителю комбинация продуктов A и B . Заметим, что в этой точке, по определению точки касания, наклон наивысшей из доступных потребителю кривой безразличия совпадает с наклоном бюджетной линии. Поскольку наклон кривой безразличия отражает ПНЗ, а наклон бюджетной линии равен P_B/P_A , оптимальное, или равновесное, положение достигается при условии, что

$$\text{ПНЗ} = \frac{P_B}{P_A}.$$

Здесь вам следует обратиться к *ключевому вопросу 3 приложения*.

Измерение полезности

Между теорией предельной полезности и теорией кривых безразличия, лежащими в основе поведения потребителей, существует важное различие. Теория предельной полезности предполагает, что полез-

ность количественно измерима. То есть предполагается, что потребитель способен сказать, сколько именно добавочной полезности он извлекает из дополнительной единицы продукта *A* или *B*. Такая информация потребителю нужна для того, чтобы он мог определить свою максимизирующую полезность (равновесную) позицию, которая определяется следующим образом:

Предельная полезность
продукта *A*

=

Предельная полезность
продукта *B*

Цена продукта *A*

Цена продукта *B*

Теория кривых безразличия предъявляет к потребителю гораздо менее строгие требования: ему надо только суметь определить, обладает ли данная комбинация продуктов *A* и *B* большей, меньшей или такой же полезностью по сравнению с какой-то другой комбинацией этих же продуктов. Потребитель должен лишь сказать, например, что шесть единиц *A* и семь единиц *B* приносит ему больше (или меньше) удовлетворения, чем четыре единицы *A* и девять единиц *B*. Анализ с помощью кривых безразличия не требует от потребителя точной оценки, насколько больше (или меньше) удовлетворения он получит.

Если сопоставить условия равновесия, соответствующие двум рассмотренным подходам, то окажется, что, согласно теории кривых безразличия, ПНЗ равна P_B/P_A ; согласно теории предельной полезности, отношение предельных полезностей равно P_B/P_A . Отсюда мы заключаем, что ПНЗ в теории предельной полезности эквивалентна отношению предельных полезностей двух продуктов³.

Построение кривой спроса

Мы уже отмечали, что при данной цене продукта *A* повышение цены продукта *B* приведет к смещению нижней части бюджетной линии влево, ближе к началу координат. Это значение теперь пригодится нам для того, чтобы построить кривую спроса на продукт *B*. На рис. 5а мы просто воспроизвели рис. 4, где показано первоначальное потребительское равновесие в точке *X*. Бюджетная линия, определяющая это положение равновесия, предполагает, что величина денежного дохода равна 12 дол., а также что $P_A = 1,5$ дол. и $P_B = 1$ дол. Давайте рассмотрим, что произойдет с положением равновесия, если мы увеличим P_B до 1,5 дол., оставив величину денежного дохода и цену продукта *A* неизменными.

Результат показан на рис. 5а. Нижняя часть бюджетной линии смещается влево, в результате чего

а) Две точки равновесия

б) Кривая спроса на продукт B

Рисунок 5. Построение кривой спроса

- а) Если цена продукта *B* повысится с 1 до 1,5 дол., равновесное положение переместится из точки *X* в точку *X'*, а величина спроса на продукт *B* сократится с шести до трех единиц.
- б) Кривая спроса на продукт *B* строится путем соединения между собой точек, соответствующих этим двум комбинациям цены и количества продукта *B*: 1 дол. – шесть единиц и 1,5 дол. – три единицы.

устанавливается новое равновесное положение при касании этой линии с более низкой кривой безразличия I_2 в точке X' . В точке X' потребитель покупает три единицы продукта *B* и пять единиц *A* по сравнению с четырьмя единицами *A* и шестью единицами *B* в точке *X*. Нас с вами интересует продукт *B* и, следует заметить, мы располагаем достаточной информацией для того, чтобы определить расположение кривой спроса на продукт *B*. Мы знаем, что в точке равновесия *X* цена продукта *B* составляет 1 дол., причем покупается шесть единиц продукта; в точке равновесия X' цена продукта *B* составляет 1,5 дол., причем покупается три единицы.

³ Техническое замечание: если мы начнем с правила максимизации полезности – $PP_A/P_A = PP_B/P_B$, затем умножим это уравнение на P_B и разделим на PP_A , то получим: $P_B/P_A = PP_B/PP_A$. Из анализа кривых безразличия мы знаем, что оптимальное, или равновесное, состояние достигается, если ПНЗ = P_B/P_A . Следовательно, ПНЗ также равна PP_B/PP_A .

Эти данные представлены графически в виде кривой спроса на продукт *B* на рис. 56. Обратите внимание, что горизонтальные оси на рис. 5а и 5б идентичны; на обеих отложена величина спроса на продукт *B*. Следовательно, мы можем просто опустить два перпендикуляра с рис. 5а на горизонтальную ось рис. 5б. На вертикальной оси рис. 5б мы отложили лишь две выбранные нами цены продукта *B*. Связав эти цены с соответствующими величинами спроса, находим две точки кривой спроса на продукт *B*. Путем простейшего манипулирования ценой продукта *B* на графике кривой безразличия и бюджетной линии можно построить нисходящую кривую спроса на продукт *B*. Мы таким образом

снова вывели закон спроса, исходя из предположения о неизменности прочих условий, поскольку изменению подвергалась только цена продукта *B*. Цена продукта *A*, так же как и величина дохода потребителя и его вкусы, оставались неизменными на протяжении всего процесса построения кривой потребительского спроса на продукт *B*. Но в данном случае мы вывели кривую спроса без обращения к нашему предположению, что потребители могут измерять полезность в «утилах». При таком подходе с использованием кривой безразличия потребители просто сравнивают комбинации продуктов *A* и *B* и решают, что им больше всего подходит с учетом размеров своего дохода и цен на каждый продукт.

СЛОВО

РЕЗЮМЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Объяснение поведения потребителей с позиций теории кривых безразличия основывается на использовании бюджетной линии и кривых безразличия.

2. Бюджетная линия показывает все комбинации двух продуктов, которые может купить потребитель при данной величине его денежного дохода и данных ценах на эти продукты.

3. Изменение цен на продукты или величины денежного дохода ведет к смещению бюджетной линии.

4. Кривая безразличия показывает все комбинации двух продуктов, которые принесут потребителю одинаковую величину совокупной полезности. Кривые безразличия являются нисходящими и выпуклыми по отношению к началу координат.

5. Карта безразличия состоит из целой серии кривых безразличия; чем дальше от начала координат расположена каждая такая кривая, тем большая величина полезности соответствует ей.

6. Потребитель достигнет равновесия (при условии максимизации полезности) в точке на бюджетной линии, которая поставит его на наиболее высокую из всех доступных ему кривых безразличия. В этой точке бюджетная линия и кривая безразличия соприкасаются.

7. Изменение цены одного из продуктов приводит к смещению бюджетной линии и установлению нового равновесного положения. Нисходящая кривая спроса может быть построена путем нанесения на график комбинаций цены и величины спроса, соответствующих старому и новому положениям равновесия.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ, УПОТРЕБЛЯЕМЫЕ В ПРИЛОЖЕНИИ

Бюджетная линия (*budget line*)
Кривая безразличия (*indifference curve*)
Предельная норма замещения
(*marginal rate of substitution*)

Карта безразличия (*indifference map*)
Положение равновесия (*equilibrium position*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ К ПРИЛОЖЕНИЮ

1. Какую информацию дает бюджетная линия? Каким образом сместится бюджетная линия, если денежный доход потребителя: а) увеличится; б) умень-

шится? Каким образом сместится бюджетная линия, если цена продукта, количество которого отложено на горизонтальной оси: а) повысится; б) понизится?

Микроэкономика товарных рынков

2. Какую информацию дает кривая безразличия?

Почему такие кривые являются: а) нисходящими; б) выпуклыми по отношению к началу координат? Почему совокупная полезность увеличивается, когда потребитель перемещается с одной кривой безразличия на другую, удаляясь от начала координат? Почему кривые безразличия не пересекаются?

3. **Ключевой вопрос.** Используя рис. 4, объясните, почему точка касания бюджетной линии с кривой безразличия соответствует положению потребительского равновесия. Объясните, почему любая точка, в которой бюджетная линия пересекает кривую безразличия, не является равновесной. Поясните следующее утверждение: «Потребитель находится в положении равновесия, когда $ПНЗ = P_B/P_A$ ».

4. Предположим, что данные приведенной ниже таблицы характеризуют кривую безразличия мистера Чена. Постройте эту кривую, откладывая количество продукта *A* на вертикальной, а продукта *B* — на горизонтальной оси. Исходя из того, что цены *A*

и *B* составляют 1,5 и 1 дол. соответственно, а мис-

тер Чен располагает 24 дол. на расходы, добавьте к своему графику соответствующую бюджетную линию. В какой именно комбинации купит мистер Чен продукты *A* и *B*? Соответствует ли ваш ответ правилу равновесия, согласно которому $ПНЗ = P_B/P_A$?

Количество единиц *A*

Количество единиц *B*

16

6

12

8

8

12

4

24

5. Объясните при помощи графика, каким образом кривые безразличия могут быть использованы для построения кривой спроса.

6. **Задание повышенной сложности.** Покажите наглядно, что условие равновесия $ПНЗ = P_B/P_A$ эквивалентно правилу максимизации полезности $ПП_A/P_A = ПП_B/P_B$.

ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

В предыдущих главах наше внимание было сосредоточено на поведении *потребителей* и влиянии их поведения на спрос. Теперь мы займемся изучением поведения *производителей* и ответим на вопрос, как оно связано с предложением продуктов. Как было показано в главе 3, важнейшим фактором, определяющим способность и стремление фирм поставлять продукт на рынок, являются издержки производства этих продуктов. Производство любого товара требует затрат экономических ресурсов, которые в силу своей относительной редкости имеют определенные цены. Количество какого-либо продукта, которое фирма стремится предложить на рынке, зависит от:

- цен (издержек) и эффективности использования ресурсов, необходимых для его производства;
- цены, по которой товар будет продаваться на рынке.

В этой главе речь пойдет об общей природе *издержек производства*. В нескольких последующих главах будут рассмотрены проблемы спроса, ценообразования; мы также попытаемся понять, как фирмы сравнивают доходы и затраты и определяют объем и структуру производства, максимизирующие прибыль. Цель нашего исследования — показать, как эти решения влияют на экономическую эффективность.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ

Существование экономических издержек объясняется недостатком (редкостью) ресурсов и возможностью их альтернативного использования. Применение некоего набора ресурсов для производства какого-то товара означает отказ от других производственных возможностей. Издержки в экономике непосредственно связаны с отказом от возможности производства альтернативных товаров и услуг. Точнее говоря, **экономические**, или **альтернативные**, издержки любого ресурса, используемого для

производства товара, равны его стоимости, или ценности, при наилучшем из всех возможных вариантов применения.

Такая концепция издержек получила воплощение в кривой производственных возможностей, рассмотренной в главе 2. Так, альтернативные издержки производства *дополнительных* пицц в натуральном выражении равны затратам на производство промышленных роботов, от которых придется отказаться. Аналогичным образом сталь, использованная для строительства офисных зданий, оказывается потерянной для изготовления автомобилей или холодильников. Бумага, на которой напечатан этот

учебник, не годится для издания энциклопедии или романов. И если рабочий на конвейере способен собирать как персональные компьютеры, так и стиральные машины, то издержки, понесенные обществом при использовании этого рабочего на компьютерном заводе, будут равны тому вкладу, который он мог бы в противном случае внести в производство стиральных машин.

Явные и скрытые издержки

Давайте теперь рассмотрим издержки с точки зрения отдельной фирмы. Опираясь на понятие альтернативных издержек, мы можем сказать, что *экономические издержки* — это те выплаты, которые фирма обязана сделать, или те доходы, которые фирма должна обеспечить поставщикам ресурсов для того, чтобы отвратить эти ресурсы от альтернативных вариантов использования. Эти выплаты, или доходы, могут быть либо явными, либо скрытыми.

Денежные выплаты, то есть денежные расходы фирмы в пользу «посторонних» поставщиков трудовых услуг, сырья и материалов, топлива, транспортных услуг, энергии и т.д., называются **явными издержками**. Иными словами, явные издержки представляют собой плату за ресурсы поставщикам, не принадлежащим к числу владельцев данной фирмы.

Однако помимо этого фирма может использовать определенные ресурсы, принадлежащие ей самой. Согласно нашей концепции альтернативных издержек, независимо от того, является ли ресурс собственностью предприятия или привлечен со стороны, любое использование ресурса связано с некоторыми издержками. Затраты собственных и самостоятельно используемых ресурсов представляют собой неоплачиваемые, **скрытые**, или **условно-расчетные, издержки**. С точки зрения фирмы эти скрытые (вмененные) издержки равны денежным платежам, которые могли бы быть получены за самостоятельно используемый ресурс при наилучшем из всех возможных способов его применения.

Для примера предположим, что вы зарабатываете 20 тыс. дол. в год, будучи торговым представителем компании, производящей компакт-диски. Вы принимаете решение открыть собственный магазин розничной торговли компакт-дисками. Вы вкладываете 20 тыс. дол. своих сбережений, которые приносили вам 1000 дол. в год (в виде процентов). Вы также решаете отвести под вашу новую фирму принадлежащее вам маленькое торговое помещение, которое вы до этого сдавали в аренду за 5 тыс. дол. в год. Кроме того, для помощи в магазине вы наняли себе одного служащего.

После года работы вы подвели итоги своих операций и обнаружили следующую картину (в тыс. дол.):

Общая выручка от реализации	120
Себестоимость компакт-дисков	40
Жалование служащего	20
Коммунальные услуги	5
Общие (явные) издержки	65
Бухгалтерская прибыль	55

Но эта бухгалтерская прибыль не в полной мере отражает экономическое положение вашего предприятия, потому что в ней не учтены скрытые издержки. Экономически важным фактором является общее количество использованных вашим предприятием ресурсов (а не сумма потраченных долларов). Предоставляя свой собственный финансовый капитал, помещение и труд, вы несете скрытые издержки (в форме упущенного дохода), состоящие из 1000 дол. процентов, 5 тыс. дол. арендных платежей и 20 тыс. дол. заработной платы. Кроме того, предположим, что ваш предпринимательский талант, приложенный к другим видам бизнеса аналогичных масштабов, стоит 5 тыс. дол. в год. Таким образом (в тыс. дол.):

Бухгалтерская прибыль	55
Упущенные проценты	1
Упущенная арендная плата	5
Упущенная зарплата	20
Упущенный предпринимательский доход	5
Общие скрытые издержки	31
Экономическая прибыль	24

Нормальная прибыль как элемент издержек

Минимальная плата, необходимая для того, чтобы вы посвятили свои предпринимательские способности данному предприятию (в нашем примере — 5 тыс. дол.), называется **нормальной прибылью**. Наряду со скрытой арендной платой и скрытой зарплатой нормальная отдача от выполнения вами предпринимательских функций тоже входит в состав скрытых издержек. Не получая по крайней мере такой минимальной, или нормальной, отдачи, вы не станете заниматься этой деятельностью и направите свои усилия в более привлекательную сферу бизнеса.

Экономисты считают издержками производства все платежи — как явные, так и скрытые, включая нормальную прибыль, — необходимые для того, чтобы привлечь ресурсы в конкретную сферу производства и удержать их здесь.

Экономическая, или чистая, прибыль

Употребляя один и тот же термин «прибыль», экономисты и бухгалтеры придают ему разный смысл. *Бухгалтерская прибыль представляет собой общую вы-*

ручку фирмы за вычетом явных издержек. Экономисты же определяют прибыль иначе. **Экономическая прибыль** — это общая выручка от продаж (валовой доход) за вычетом всех издержек (явных и скрытых, причем в последние включается и нормальная прибыль предпринимателя). Поэтому если экономист говорит, что фирма едва покрывает издержки, то это значит, что все явные и скрытые издержки возмещаются, а предприниматель получает такую отдачу, которой едва хватает, чтобы он или она продолжали применять свои способности к данному виду деятельности.

Если общая выручка фирмы *превосходит* экономические издержки, то всякий остаток поступает предпринимателю. Этот остаток называется *экономической, или чистой, прибылью*. Короче говоря:

Экономическая прибыль = Валовой доход — Альтернативные затраты всех ресурсов.

В нашем примере экономическая прибыль составляет 24 тыс. дол. (120 тыс. дол. — 96 тыс. дол.). Экономическая прибыль не входит в состав издержек, так как по определению она представляет собой отдачу сверх нормальной прибыли, которая требуется для того, чтобы удержать предпринимателя в конкретном бизнесе. Даже если экономическая прибыль равна нулю, предприниматель все же покрывает все явные и скрытые издержки, включая нормальную прибыль. В нашем примере пока бухгалтерская прибыль не опускается ниже 31 тыс. дол. (то есть при экономической прибыли не ниже нуля), вы будете продолжать зарабатывать 5 тыс. дол. нормальной прибыли и торговать компакт-дисками в своем магазине.

Рисунок 22-1 отражает соотношения различных видов издержек и прибыли. Впишите в соответствующие блоки различные показатели издержек из нашего примера. (*Ключевой вопрос 2.*)

Краткосрочный и долгосрочный периоды

Издержки, которые несет фирма или отрасль при производстве того или иного объема продукции, зависят от возможности менять количество занятых ресурсов. Многие используемые ресурсы — большинство видов трудовых ресурсов, сырья, топлива, энергии — легко и быстро поддаются количественным изменениям. Другие ресурсы требуют для этого большего времени. Так, мощности обрабатывающего предприятия, то есть площадь его производственных помещений и количество машин и оборудования в нем, могут быть изменены лишь в течение значительного периода времени. В некоторых отраслях тяжелой промышленности изменение производственных мощностей предприятия может занять несколько лет. Из-за этой разницы во времени экономисты считают правильным различать *долгосрочные* и *краткосрочные* периоды.

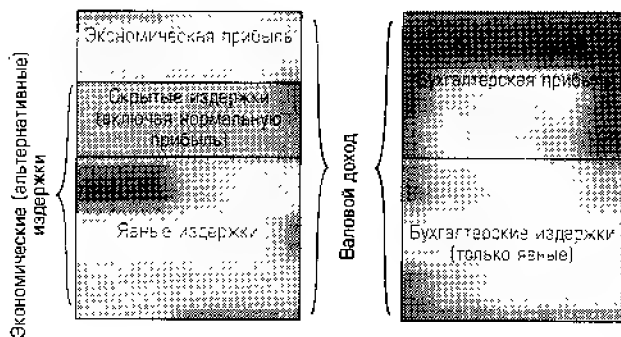


Рисунок 22-1. Экономическая и бухгалтерская прибыль

Экономическая прибыль равна общей выручке от продаж за вычетом альтернативных издержек. Альтернативные издержки складываются из явных и скрытых издержек и включают в себя нормальную прибыль предпринимателя. Бухгалтерская прибыль равна общей выручке за вычетом бухгалтерских (явных) издержек.

Краткосрочный период: фиксированные мощности.

Краткосрочный период — это промежуток времени, слишком короткий, чтобы предприятие смогло изменить свои производственные мощности, но достаточно продолжительный для изменения интенсивности использования этих фиксированных мощностей. В пределах краткосрочного периода производственные мощности фирмы остаются неизменными, но объем производства может быть изменен путем применения большего или меньшего количества живого труда, сырья и других ресурсов. Существующие производственные мощности в пределах краткосрочного периода могут использоваться более или менее интенсивно.

Долгосрочный период: изменяющиеся мощности.

С точки зрения действующих фирм **долгосрочный период** — это промежуток времени, достаточно продолжительный для того, чтобы изменить количество *всех* используемых ресурсов, включая и производственные мощности. С точки зрения отрасли долгосрочный период охватывает также достаточно времени, чтобы действующие в ней фирмы могли расформироваться и покинуть отрасль, а новые фирмы — возникнуть и вступить в отрасль. *Если краткосрочный период представляет собой период фиксированных мощностей, то долгосрочный период — это период изменяющихся мощностей.*

Иллюстрации. Если бы завод *Boeing* нанял еще 100 рабочих или даже добавил целую рабочую смену, то это было бы краткосрочной корректировкой. Но если бы тот же завод пристроил еще одно крыло к своему производственному зданию и установил в нем дополнительное оборудование, то это было бы долгосрочной корректировкой. Первая ситуация может рассматриваться как *краткосрочные изменения*, вторая — как *долгосрочные изменения*.

Заметьте, что краткосрочный и долгосрочный периоды отличаются друг от друга скорее *концептуально*, чем реальной календарной продолжительностью. В отраслях легкой промышленности изменение производственных мощностей может быть осуществлено чуть ли не за одну ночь. Маленькая фирма, выпускающая футболки, способна увеличить свои производственные мощности за несколько дней или даже быстрее, заказав и установив несколько новых столов для раскроя ткани и несколько дополнительных швейных машин. Но в тяжелой промышленности дело обстоит иначе. Строительство нового нефтеперерабатывающего завода компании *Exxon* может занять несколько лет.

КРАТКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 22-1

♦ **Явные издержки** — это денежные платежи фирмы внешним поставщикам ресурсов; **скрытые (вмененные) издержки** — это альтернативные издержки, связанные с использованием фирмой собственных ресурсов.

♦ **Нормальная прибыль** представляет собой скрытые издержки на оплату предпринимательской функции. Экономическая прибыль представляет собой общую выручку от продаж (или валовой доход) за вычетом всех явных и скрытых издержек, включая нормальную прибыль.

♦ В пределах краткосрочного периода производственные мощности фирмы остаются неизменными (фиксированными); в долгосрочном плане фирма способна изменять размер своих предприятий или даже выходить из бизнеса.

ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Издержки производства фирмой того или иного объема продукции зависят не только от *цен* на необходимые ресурсы, но и от *количества* ресурсов, которых требует конкретное производство. Количество определяется технологическим аспектом производства, соотношением затрат и выпуска. Но прежде чем исследовать эти соотношения, нам следует дать определения трех понятий.

1. **Совокупный продукт (TP)** — это общее количество продукта, или совокупный выпуск конкретного товара.

2. **Предельный продукт (MP)** представляет собой дополнительный выпуск, или дополнительный продукт, на выпуск которого затрачивается единица переменных затрат ресурсов, в нашем случае — труда. Таким образом,

Изменение совокупного
продукта

$$\text{Предельный продукт} = \frac{\text{Изменение совокупного продукта}}{\text{Изменение затрат труда}}$$

3. **Средний продукт (AP)** также называется производительностью труда, он представляет собой выпуск в расчете на единицу труда:

$$\text{Средний продукт} = \frac{\text{Совокупный продукт}}{\text{Единица труда}}$$

В краткосрочном периоде фирма может комбинировать переменные ресурсы (труд) с постоянными ресурсами (завод) для производства продукции. В течение некоторого времени она может увеличивать свой выпуск с помощью добавления единиц труда к постоянным ресурсам. Но на сколько единиц может увеличиваться выпуск за счет добавления единиц труда? Почему мы сказали «в течение некоторого времени»?

Закон убывающей отдачи

В самой общей форме ответ на этот вопрос дает **закон убывающей отдачи**, который также называется законом убывающего предельного продукта, или законом изменяющихся пропорций. Этот закон предполагает, что технология фиксирована, то есть способ производства не изменяется. Закон гласит, что *при последовательном присоединении переменного ресурса (например, труда) к постоянному (фиксированному) ресурсу фирмы (например, капиталу или земле) добавочный, или предельный, продукт, приходящийся на каждую последующую единицу переменного ресурса, начиная с определенного момента уменьшается*. Если к обслуживанию фиксированного объема средств производства привлекается дополнительное количество рабочих, то объем производства будет возрастать все более медленными темпами по мере увеличения численности занятых рабочих.

Логическое объяснение. Допустим, у фермера под зерновые отведены фиксированные земельные площади — 80 акров. Если этот фермер не занимается культивацией почвы (скажем, борьбой с сорняками), урожай с его полей составит, например, 40 бушелей с акра. При однократной обработке почвы урожай может подняться до 50 бушелей с акра. Вторая обработка может увеличить урожай до 57 бушелей с акра, третья — до 61, а четвертая — до 63 бушелей. Каждая последующая обработка вносит все меньший и меньший вклад в увеличение продуктивности земли. Если бы дело обстояло иначе, мировые потребности в зерне могли бы быть удовлетворены путем чрезвычайно интенсивной обработки одного только этого, 80-акрового, участка земли. Фактически, если бы не убывающая отдача, весь

мир можно было бы накормить урожаем из одного цветочного горшка.

Закон убывающей отдачи действует также и в несельскохозяйственных отраслях. Представьте себе маленькую столярную мастерскую, изготавливающую деревянные рамы. В мастерской имеется определенное количество оборудования — токарных, строгальных и шлифовальных станков, пил и т.д. Если бы эта фирма наняла всего одного или двух рабочих, общий объем производства и уровень производительности (объем производства в расчете на одного работника) оказались бы очень низкими. Этим рабочим пришлось бы выполнять множество различных трудовых операций, и в результате были бы утрачены преимущества специализации. Кроме того, всякий раз при переходе рабочего от одной операции к другой происходила бы потеря рабочего времени, а машины значительную часть времени простаивали бы без дела. Короче говоря, мастерская оказалась бы недоукомплектованной рабочими, а производство было бы неэффективным из-за избытка капитала по сравнению с трудом.

Эти затруднения исчезли бы при увеличении численности работников. Оборудование при этом использовалось бы более полно, а сами рабочие могли бы специализироваться на выполнении отдельных операций. В результате были бы исключены потери времени при переходе от одной операции к другой. Таким образом, по мере привлечения дополнительных рабочих на изначально недоукомплектованное персоналом предприятие добавочный, или предельный, продукт, производимый каждым следующим рабочим, будет расти вследствие повышения эффективности производства.

Однако это не может продолжаться до бесконечности. Последующее увеличение численности рабочих приведет к их избытку. Теперь рабочим придется стоять в очереди, ожидая, когда освободится станок, чтобы им можно было воспользоваться; то есть

теперь недозагруженными окажутся *рабочие*. Общий объем производства будет расти замедляющимися темпами, так как при фиксированных производственных мощностях по мере найма дополнительных работников на каждого рабочего приходится все меньшее количество оборудования. В результате добавочный, или предельный, продукт, производимый каждым дополнительным работником, будет сокращаться. Теперь в пропорциях между трудом и фиксированным объемом капитального оборудования доля труда преобладает. При продолжающемся увеличении численности занятых может возникнуть крайняя ситуация, когда рабочие займут все свободное пространство на предприятии, и тогда производство вовсе остановится.

Обратите внимание, что закон убывающей отдачи опирается на предпосылку, согласно которой все единицы переменных ресурсов — в нашем примере рабочие — обладают одинаковым качеством. Предполагается, что каждый последующий рабочий имеет такие же умственные способности, координацию движений, образование, профессиональную подготовку и трудовой опыт, как и остальные. Предельный продукт в конце концов убывает не из-за того, что последующие работники уступают своим предшественникам в качественном отношении, а из-за того, что возрастает численность занятых относительно размеров предприятия и количества имеющегося оборудования.

Числовой пример. Таблица 22-1 представляет собой наглядную числовую иллюстрацию закона убывающей отдачи. В столбце (2) представлены данные о совокупном продукте, который может быть произведен в результате сочетания того или иного объема труда, указанного в столбце (1), с фиксированным объемом средств производства.

Предельный продукт (столбец 3) показывает изменение общего объема производства, связанное с вложением каждой дополнительной единицы тру-

Таблица 22-1. Совокупный, предельный и средний продукты: закон убывающей отдачи

(1) Объем вложенных переменных ресурсов (труда)	(2) Совокупный продукт, ТР	(3) Предельный продукт, МР $\Delta(2)/\Delta(1)$	(4) Средний продукт, АР $(2)/(1)$
0	0	10	—
1	10	15	10,00
2	25	20	12,50
3	45	15	15,00
4	60	10	15,00
5	70	5	14,00
6	75	0	12,50
7	75	-5	10,71
8	70		8,75

да. Обратите внимание, что при отсутствии трудовых затрат объем производства равен нулю; предприятие без людей не производит никакой продукции. Первые три рабочих демонстрируют растущую отдачу, их предельные продукты составляют 10, 15 и 20 единиц соответственно. Но затем, начиная с четвертого рабочего, предельный продукт последовательно убывает, так что у седьмого рабочего он сводится к нулю, а у восьмого приобретает отрицательное значение.

Средний продукт, или объем производства в расчете на одного рабочего, показан в столбце (4). Он рассчитывается путем деления совокупного продукта (столбец 2) на число производящих его рабочих (столбец 1). При пяти занятых рабочих, например, средний продукт составит 14 ($= 70/5$).

Графическое изображение. Рисунок 22-2 (*Ключевой график*) иллюстрирует закон убывающей отдачи на основе данных табл. 22-1 и помогает глубже разобраться в соотношениях совокупного, предельного и среднего продуктов. (Предельный продукт на рис. 22-26 отмечен посередине между дополнительными единицами труда, поскольку он отражает дополнение к каждой последней единице труда.)

Прежде всего заметьте, что динамика совокупного продукта складывается из трех фаз: сначала продукт растет ускоряющимися темпами; затем темпы его роста замедляются; наконец, он достигает максимальной величины и начинает сокращаться.

Предельный продукт — кривая на рис. 22-26 — графически выражен наклоном кривой совокупного продукта. Предельный продукт служит показателем изменения совокупного продукта, связанного с добавлением каждой новой единицы труда. Поэтому те три фазы, через которые проходит совокупный продукт, сказываются и на динамике предельного продукта. Когда совокупный продукт растет ускоренными темпами, предельный продукт неизменно увеличивается. На этом этапе дополнительные единицы труда вносят все больший и больший вклад в общий объем производства. Точно так же, когда совокупный продукт растет, но замедленными темпами, предельный продукт имеет положительную величину, но сокращается. Каждая дополнительная единица труда вносит меньший вклад в общий объем производства по сравнению с предшествующей единицей. Когда совокупный продукт достигает максимальной величины, предельный продукт становится равным нулю. А когда совокупный продукт начинает сокращаться, предельный продукт приобретает отрицательное значение.

Динамика среднего продукта (рис. 22-26) отражает такую же зависимость, как и динамика предельного продукта. Она возрастает, достигает мак-

симум, а затем снижается по мере того, как предприятие при тех же производственных мощностях начинает использовать все больше и больше единиц труда. Однако следует обратить внимание на соотношение предельного и среднего продуктов: там, где предельный продукт превосходит средний, последний возрастает; а везде, где предельный продукт меньше среднего, последний уменьшается. Отсюда следует, что кривая предельного продукта пересекает кривую среднего продукта в точке, где последний достигает своего максимума.

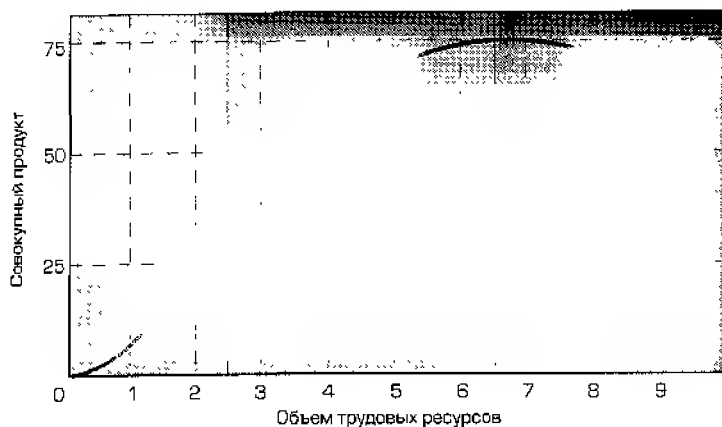
Такое соотношение математически неизбежно. Если к сумме прибавить число, превышающее среднее из составляющих ее величин, то это среднее должно увеличиться. А если число, прибавленное к сумме величин, меньше их среднего значения, то это среднее сокращается. Вы повысите свой средний учебный балл только в том случае, если за дополнительный (предельный) экзамен получите оценку, превышающую среднюю из всех ваших предыдущих оценок. Если же оценка за дополнительный экзамен окажется ниже вашего текущего среднего балла, то она потянет за собой средний балл вниз. В нашем производственном примере до тех пор, пока величина, присоединяемая к совокупному продукту дополнительным рабочим, превосходит средний продукт, или производительность всех уже занятых рабочих, средний продукт будет расти. И наоборот, если дополнительный рабочий добавляет к совокупному продукту величину, которая меньше среднего продукта, то тем самым этот рабочий сокращает средний продукт.

Закон убывающей отдачи проявляется в форме каждой из трех кривых. Однако, как следует из приведенного выше определения этого закона, экономистов прежде всего интересует предельный продукт. Зоны (стадии) роста, убывания и отрицательного значения предельного продукта (отдачи) представлены на рис. 22-26. (*Ключевой вопрос 4.*)

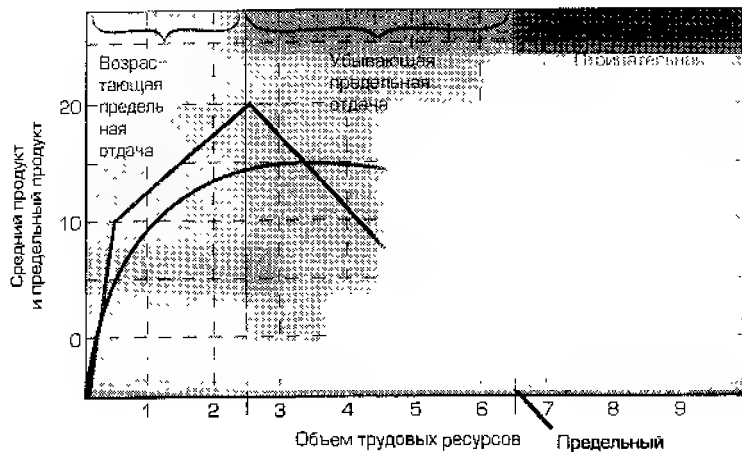
КРАТКОСРОЧНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ

Чтобы определить общие и удельные издержки производства различных объемов продукции, к производственным характеристикам, связанным с законом убывающей отдачи, необходимо добавить информацию о ценах на ресурсы. Мы уже знаем, что в течение краткосрочного периода времени некоторые ресурсы, относящиеся к производственным мощностям фирмы, остаются постоянными. Другие же ресурсы являются переменными. Отсюда следует, что в пределах краткосрочного периода издержки можно разделить на постоянные и переменные.

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК



а) Совокупный продукт



б) Предельный и средний продукты

Рисунок 22-2. Закон убывающей отдачи

а) По мере присоединения дополнительного переменного ресурса (труда) к постоянному объему других ресурсов (земли или капитала) производимый в результате совокупный продукт сначала возрастает, затем достигает своего максимума и начинает уменьшаться.

б) Предельный продукт отражает изменения совокупного продукта, связанные с вложением каждой дополнительной единицы труда. Средний продукт — это просто объем производства в расчете на одного рабочего. Обратите внимание на то, что кривая предельного продукта пересекает кривую среднего продукта в точке максимального значения последнего.

Быстрый тест 22-2

1. Какое из следующих предположений лежит в основе следующих цифр?

- сначала фирмы будут нанимать «лучших» рабочих, а затем — более «слабых»;
- затраты капитала и труда — переменные величины, однако прирост затрат труда происходит быстрее, чем капитала;
- потребители могут приобрести весь произведенный продукт (совокупный продукт);
- рабочие имеют одинаковую квалификацию.

2. Предельный продукт — это:

- изменение совокупного продукта, деленное на изменение количества труда;
- совокупный продукт, деленный на количество труда;
- всегда положительная величина;
- не связан с совокупным продуктом.

3. На графике предельный продукт будет равен нулю, если:

- средний продукт на рис. б перестанет расти;
- наклон кривой предельного продукта на рис. б равен нулю;
- совокупный продукт на рис. а начинает расти, но с уменьшающейся скоростью;
- наклон кривой совокупного продукта на рис. а равен нулю.

4. Средний продукт на рис. б:

- растет, когда он становится меньше предельного продукта;
- представляет собой изменение совокупного продукта, деленное на изменение количества труда;
- никогда не превысит предельный продукт;
- сокращается, когда совокупный продукт на рис. а растет, но с уменьшающейся скоростью.

Ответы: 1. в; 2. г; 3. г; 4. г; 5. г; 6. г; 7. г; 8. г; 9. г; 10. г; 11. г; 12. г; 13. г; 14. г; 15. г; 16. г; 17. г; 18. г; 19. г; 20. г; 21. г; 22. г; 23. г; 24. г; 25. г; 26. г; 27. г; 28. г; 29. г; 30. г; 31. г; 32. г; 33. г; 34. г; 35. г; 36. г; 37. г; 38. г; 39. г; 40. г; 41. г; 42. г; 43. г; 44. г; 45. г; 46. г; 47. г; 48. г; 49. г; 50. г; 51. г; 52. г; 53. г; 54. г; 55. г; 56. г; 57. г; 58. г; 59. г; 60. г; 61. г; 62. г; 63. г; 64. г; 65. г; 66. г; 67. г; 68. г; 69. г; 70. г; 71. г; 72. г; 73. г; 74. г; 75. г; 76. г; 77. г; 78. г; 79. г; 80. г; 81. г; 82. г; 83. г; 84. г; 85. г; 86. г; 87. г; 88. г; 89. г; 90. г; 91. г; 92. г; 93. г; 94. г; 95. г; 96. г; 97. г; 98. г; 99. г; 100. г; 101. г; 102. г; 103. г; 104. г; 105. г; 106. г; 107. г; 108. г; 109. г; 110. г; 111. г; 112. г; 113. г; 114. г; 115. г; 116. г; 117. г; 118. г; 119. г; 120. г; 121. г; 122. г; 123. г; 124. г; 125. г; 126. г; 127. г; 128. г; 129. г; 130. г; 131. г; 132. г; 133. г; 134. г; 135. г; 136. г; 137. г; 138. г; 139. г; 140. г; 141. г; 142. г; 143. г; 144. г; 145. г; 146. г; 147. г; 148. г; 149. г; 150. г; 151. г; 152. г; 153. г; 154. г; 155. г; 156. г; 157. г; 158. г; 159. г; 160. г; 161. г; 162. г; 163. г; 164. г; 165. г; 166. г; 167. г; 168. г; 169. г; 170. г; 171. г; 172. г; 173. г; 174. г; 175. г; 176. г; 177. г; 178. г; 179. г; 180. г; 181. г; 182. г; 183. г; 184. г; 185. г; 186. г; 187. г; 188. г; 189. г; 190. г; 191. г; 192. г; 193. г; 194. г; 195. г; 196. г; 197. г; 198. г; 199. г; 200. г; 201. г; 202. г; 203. г; 204. г; 205. г; 206. г; 207. г; 208. г; 209. г; 210. г; 211. г; 212. г; 213. г; 214. г; 215. г; 216. г; 217. г; 218. г; 219. г; 220. г; 221. г; 222. г; 223. г; 224. г; 225. г; 226. г; 227. г; 228. г; 229. г; 230. г; 231. г; 232. г; 233. г; 234. г; 235. г; 236. г; 237. г; 238. г; 239. г; 240. г; 241. г; 242. г; 243. г; 244. г; 245. г; 246. г; 247. г; 248. г; 249. г; 250. г; 251. г; 252. г; 253. г; 254. г; 255. г; 256. г; 257. г; 258. г; 259. г; 260. г; 261. г; 262. г; 263. г; 264. г; 265. г; 266. г; 267. г; 268. г; 269. г; 270. г; 271. г; 272. г; 273. г; 274. г; 275. г; 276. г; 277. г; 278. г; 279. г; 280. г; 281. г; 282. г; 283. г; 284. г; 285. г; 286. г; 287. г; 288. г; 289. г; 290. г; 291. г; 292. г; 293. г; 294. г; 295. г; 296. г; 297. г; 298. г; 299. г; 300. г; 301. г; 302. г; 303. г; 304. г; 305. г; 306. г; 307. г; 308. г; 309. г; 310. г; 311. г; 312. г; 313. г; 314. г; 315. г; 316. г; 317. г; 318. г; 319. г; 320. г; 321. г; 322. г; 323. г; 324. г; 325. г; 326. г; 327. г; 328. г; 329. г; 330. г; 331. г; 332. г; 333. г; 334. г; 335. г; 336. г; 337. г; 338. г; 339. г; 340. г; 341. г; 342. г; 343. г; 344. г; 345. г; 346. г; 347. г; 348. г; 349. г; 350. г; 351. г; 352. г; 353. г; 354. г; 355. г; 356. г; 357. г; 358. г; 359. г; 360. г; 361. г; 362. г; 363. г; 364. г; 365. г; 366. г; 367. г; 368. г; 369. г; 370. г; 371. г; 372. г; 373. г; 374. г; 375. г; 376. г; 377. г; 378. г; 379. г; 380. г; 381. г; 382. г; 383. г; 384. г; 385. г; 386. г; 387. г; 388. г; 389. г; 390. г; 391. г; 392. г; 393. г; 394. г; 395. г; 396. г; 397. г; 398. г; 399. г; 400. г; 401. г; 402. г; 403. г; 404. г; 405. г; 406. г; 407. г; 408. г; 409. г; 410. г; 411. г; 412. г; 413. г; 414. г; 415. г; 416. г; 417. г; 418. г; 419. г; 420. г; 421. г; 422. г; 423. г; 424. г; 425. г; 426. г; 427. г; 428. г; 429. г; 430. г; 431. г; 432. г; 433. г; 434. г; 435. г; 436. г; 437. г; 438. г; 439. г; 440. г; 441. г; 442. г; 443. г; 444. г; 445. г; 446. г; 447. г; 448. г; 449. г; 450. г; 451. г; 452. г; 453. г; 454. г; 455. г; 456. г; 457. г; 458. г; 459. г; 460. г; 461. г; 462. г; 463. г; 464. г; 465. г; 466. г; 467. г; 468. г; 469. г; 470. г; 471. г; 472. г; 473. г; 474. г; 475. г; 476. г; 477. г; 478. г; 479. г; 480. г; 481. г; 482. г; 483. г; 484. г; 485. г; 486. г; 487. г; 488. г; 489. г; 490. г; 491. г; 492. г; 493. г; 494. г; 495. г; 496. г; 497. г; 498. г; 499. г; 500. г; 501. г; 502. г; 503. г; 504. г; 505. г; 506. г; 507. г; 508. г; 509. г; 510. г; 511. г; 512. г; 513. г; 514. г; 515. г; 516. г; 517. г; 518. г; 519. г; 520. г; 521. г; 522. г; 523. г; 524. г; 525. г; 526. г; 527. г; 528. г; 529. г; 530. г; 531. г; 532. г; 533. г; 534. г; 535. г; 536. г; 537. г; 538. г; 539. г; 540. г; 541. г; 542. г; 543. г; 544. г; 545. г; 546. г; 547. г; 548. г; 549. г; 550. г; 551. г; 552. г; 553. г; 554. г; 555. г; 556. г; 557. г; 558. г; 559. г; 560. г; 561. г; 562. г; 563. г; 564. г; 565. г; 566. г; 567. г; 568. г; 569. г; 570. г; 571. г; 572. г; 573. г; 574. г; 575. г; 576. г; 577. г; 578. г; 579. г; 580. г; 581. г; 582. г; 583. г; 584. г; 585. г; 586. г; 587. г; 588. г; 589. г; 590. г; 591. г; 592. г; 593. г; 594. г; 595. г; 596. г; 597. г; 598. г; 599. г; 600. г; 601. г; 602. г; 603. г; 604. г; 605. г; 606. г; 607. г; 608. г; 609. г; 610. г; 611. г; 612. г; 613. г; 614. г; 615. г; 616. г; 617. г; 618. г; 619. г; 620. г; 621. г; 622. г; 623. г; 624. г; 625. г; 626. г; 627. г; 628. г; 629. г; 630. г; 631. г; 632. г; 633. г; 634. г; 635. г; 636. г; 637. г; 638. г; 639. г; 640. г; 641. г; 642. г; 643. г; 644. г; 645. г; 646. г; 647. г; 648. г; 649. г; 650. г; 651. г; 652. г; 653. г; 654. г; 655. г; 656. г; 657. г; 658. г; 659. г; 660. г; 661. г; 662. г; 663. г; 664. г; 665. г; 666. г; 667. г; 668. г; 669. г; 670. г; 671. г; 672. г; 673. г; 674. г; 675. г; 676. г; 677. г; 678. г; 679. г; 680. г; 681. г; 682. г; 683. г; 684. г; 685. г; 686. г; 687. г; 688. г; 689. г; 690. г; 691. г; 692. г; 693. г; 694. г; 695. г; 696. г; 697. г; 698. г; 699. г; 700. г; 701. г; 702. г; 703. г; 704. г; 705. г; 706. г; 707. г; 708. г; 709. г; 710. г; 711. г; 712. г; 713. г; 714. г; 715. г; 716. г; 717. г; 718. г; 719. г; 720. г; 721. г; 722. г; 723. г; 724. г; 725. г; 726. г; 727. г; 728. г; 729. г; 730. г; 731. г; 732. г; 733. г; 734. г; 735. г; 736. г; 737. г; 738. г; 739. г; 740. г; 741. г; 742. г; 743. г; 744. г; 745. г; 746. г; 747. г; 748. г; 749. г; 750. г; 751. г; 752. г; 753. г; 754. г; 755. г; 756. г; 757. г; 758. г; 759. г; 760. г; 761. г; 762. г; 763. г; 764. г; 765. г; 766. г; 767. г; 768. г; 769. г; 770. г; 771. г; 772. г; 773. г; 774. г; 775. г; 776. г; 777. г; 778. г; 779. г; 780. г; 781. г; 782. г; 783. г; 784. г; 785. г; 786. г; 787. г; 788. г; 789. г; 790. г; 791. г; 792. г; 793. г; 794. г; 795. г; 796. г; 797. г; 798. г; 799. г; 800. г; 801. г; 802. г; 803. г; 804. г; 805. г; 806. г; 807. г; 808. г; 809. г; 810. г; 811. г; 812. г; 813. г; 814. г; 815. г; 816. г; 817. г; 818. г; 819. г; 820. г; 821. г; 822. г; 823. г; 824. г; 825. г; 826. г; 827. г; 828. г; 829. г; 830. г; 831. г; 832. г; 833. г; 834. г; 835. г; 836. г; 837. г; 838. г; 839. г; 840. г; 841. г; 842. г; 843. г; 844. г; 845. г; 846. г; 847. г; 848. г; 849. г; 850. г; 851. г; 852. г; 853. г; 854. г; 855. г; 856. г; 857. г; 858. г; 859. г; 860. г; 861. г; 862. г; 863. г; 864. г; 865. г; 866. г; 867. г; 868. г; 869. г; 870. г; 871. г; 872. г; 873. г; 874. г; 875. г; 876. г; 877. г; 878. г; 879. г; 880. г; 881. г; 882. г; 883. г; 884. г; 885. г; 886. г; 887. г; 888. г; 889. г; 890. г; 891. г; 892. г; 893. г; 894. г; 895. г; 896. г; 897. г; 898. г; 899. г; 900. г; 901. г; 902. г; 903. г; 904. г; 905. г; 906. г; 907. г; 908. г; 909. г; 910. г; 911. г; 912. г; 913. г; 914. г; 915. г; 916. г; 917. г; 918. г; 919. г; 920. г; 921. г; 922. г; 923. г; 924. г; 925. г; 926. г; 927. г; 928. г; 929. г; 930. г; 931. г; 932. г; 933. г; 934. г; 935. г; 936. г; 937. г; 938. г; 939. г; 940. г; 941. г; 942. г; 943. г; 944. г; 945. г; 946. г; 947. г; 948. г; 949. г; 950. г; 951. г; 952. г; 953. г; 954. г; 955. г; 956. г; 957. г; 958. г; 959. г; 960. г; 961. г; 962. г; 963. г; 964. г; 965. г; 966. г; 967. г; 968. г; 969. г; 970. г; 971. г; 972. г; 973. г; 974. г; 975. г; 976. г; 977. г; 978. г; 979. г; 980. г; 981. г; 982. г; 983. г; 984. г; 985. г; 986. г; 987. г; 988. г; 989. г; 990. г; 991. г; 992. г; 993. г; 994. г; 995. г; 996. г; 997. г; 998. г; 999. г; 1000. г; 1001. г; 1002. г; 1003. г; 1004. г; 1005. г; 1006. г; 1007. г; 1008. г; 1009. г; 1010. г; 1011. г; 1012. г; 1013. г; 1014. г; 1015. г; 1016. г; 1017. г; 1018. г; 1019. г; 1020. г; 1021. г; 1022. г; 1023. г; 1024. г; 1025. г; 1026. г; 1027. г; 1028. г; 1029. г; 1030. г; 1031. г; 1032. г; 1033. г; 1034. г; 1035. г; 1036. г; 1037. г; 1038. г; 1039. г; 1040. г; 1041. г; 1042. г; 1043. г; 1044. г; 1045. г; 1046. г; 1047. г; 1048. г; 1049. г; 1050. г; 1051. г; 1052. г; 1053. г; 1054. г; 1055. г; 1056. г; 1057. г; 1058. г; 1059. г; 1060. г; 1061. г; 1062. г; 1063. г; 1064. г; 1065. г; 1066. г; 1067. г; 1068. г; 1069. г; 1070. г; 1071. г; 1072. г; 1073. г; 1074. г; 1075. г; 1076. г; 1077. г; 1078. г; 1079. г; 1080. г; 1081. г; 1082. г; 1083. г; 1084. г; 1085. г; 1086. г; 1087. г; 1088. г; 1089. г; 1090. г; 1091. г; 1092. г; 1093. г; 1094. г; 1095. г; 1096. г; 1097. г; 1098. г; 1099. г; 1100. г; 1101. г; 1102. г; 1103. г; 1104. г; 1105. г; 1106. г; 1107. г; 1108. г; 1109. г; 1110. г; 1111. г; 1112. г; 1113. г; 1114. г; 1115. г; 1116. г; 1117. г; 1118. г; 1119. г; 1120. г; 1121. г; 1122. г; 1123. г; 1124. г; 1125. г; 1126. г; 1127. г; 1128. г; 1129. г; 1130. г; 1131. г; 1132. г; 1133. г; 1134. г; 1135. г; 1136. г; 1137. г; 1138. г; 1139. г; 1140. г; 1141. г; 1142. г; 1143. г; 1144. г; 1145. г; 1146. г; 1147. г; 1148. г; 1149. г; 1150. г; 1151. г; 1152. г; 1153. г; 1154. г; 1155. г; 1156. г; 1157. г; 1158. г; 1159. г; 1160. г; 1161. г; 1162. г; 1163. г; 1164. г; 1165. г; 1166. г; 1167. г; 1168. г; 1169. г; 1170. г; 1171. г; 1172. г; 1173. г; 1174. г; 1175. г; 1176. г; 1177. г; 1178. г; 1179. г; 1180. г; 1181. г; 1182. г; 1183. г; 1184. г; 1185. г; 1186. г; 1187. г; 1188. г; 1189. г; 1190. г; 1191. г; 1192. г; 1193. г; 1194. г; 1195. г; 1196. г; 1197. г; 1198. г; 1199. г; 1200. г; 1201. г; 1202. г; 1203. г; 1204. г; 1205. г; 1206. г; 1207. г; 1208. г; 1209. г; 1210. г; 1211. г; 1212. г; 1213. г; 1214. г; 1215. г; 1216. г; 1217. г; 1218. г; 1219. г; 1220. г; 1221. г; 1222. г; 1223. г; 1224. г; 1225. г; 1226. г; 1227. г; 1228. г; 1229. г; 1230. г; 1231. г; 1232. г; 1233. г; 1234. г; 1235. г; 1236. г; 1237. г; 1238. г; 1239. г; 1240. г; 1241. г; 1242. г; 1243. г; 1244. г; 1245. г; 1246. г; 1247. г; 1248. г; 1249. г; 1250. г; 1251. г; 1252. г; 1253. г; 1254. г; 1255. г; 1256. г; 1257. г; 1258. г; 1259. г; 1260. г; 1261. г; 1262. г; 1263. г; 1264. г; 1265. г; 1266. г; 1267. г; 1268. г; 1269. г; 1270. г; 1271. г; 1272. г; 1273. г; 1274. г; 1275. г; 1276. г; 1277. г; 1278. г; 1279. г; 1280. г; 1281. г; 1282. г; 1283. г; 1284. г; 1285. г; 1286. г; 1287. г; 1288. г; 1289. г; 1290. г; 1291. г; 1292. г; 1293. г; 1294. г; 1295. г; 1296. г; 1297. г; 1298. г; 1299. г; 1300. г; 1301. г; 1302. г; 1303. г; 1304. г; 1305. г; 1306. г; 1307. г; 1308. г; 1309. г; 1310. г; 1311. г; 1312. г; 1313. г; 1314. г; 1315. г; 1316. г; 1317. г; 1318. г; 1319. г; 1320. г; 1321. г; 1322. г; 1323. г; 1324. г; 1325. г; 1326. г; 1327. г; 1328. г; 1329. г; 1330. г; 1331. г; 1332. г; 1333. г; 1334. г; 1335. г; 1336. г; 1337. г; 1338. г; 1339. г; 1340. г; 1341. г; 1342. г; 1343. г; 1344. г; 1345. г; 1346. г; 1347. г; 1348. г; 1349. г; 1350. г; 1351. г; 1352. г; 1353. г; 1354. г; 1355. г; 1356. г; 1357. г; 1358. г; 1359. г; 1360. г; 1361. г; 1362. г; 1363. г; 1364. г; 1365. г; 1366. г; 1367. г; 1368. г; 1369. г; 1370. г; 1371. г; 1372. г; 1373. г; 1374. г; 1375. г; 1376. г; 1377. г; 1378. г; 1379. г; 1380. г; 1381. г; 1382. г; 1383. г; 1384. г; 1385. г; 1386. г; 1387. г; 1388. г; 1389. г; 1390. г; 1391. г; 1392. г; 1393. г; 1394. г; 1395. г; 1396. г; 1397. г; 1398. г; 1399. г; 1400. г; 1401. г; 1402. г; 1403. г; 1404. г; 1405. г; 1406. г; 1407. г; 1408. г; 1409. г; 1410. г; 1411. г; 1412. г; 1413. г; 1414. г; 1415. г; 1416. г; 1417. г; 1418. г; 1419. г; 1420. г; 1421. г; 1422. г; 1423. г; 1424. г; 1425. г; 1426. г; 1427. г; 1428. г; 1429. г; 1430. г; 1431. г; 1432. г; 1433. г; 1434. г; 1435. г; 1436. г; 1437. г; 1438. г; 1439. г; 1440. г; 1441. г; 1442. г; 1443. г; 1444. г; 1445. г; 1446. г; 1447. г; 1448. г; 1449. г; 1450. г; 1451. г; 1452. г; 1453. г; 1454. г; 1455. г; 1456. г; 1457. г; 1458. г; 1459. г; 1460. г; 1461. г; 1462. г; 1463. г; 1464. г; 1465. г; 1466. г; 1467. г; 1468. г; 1469. г; 1470. г; 1471. г; 1472. г; 1473. г; 1474. г; 1475. г; 1476. г; 1477. г; 1478. г; 1479. г; 1480. г; 1481. г; 14

Постоянные, переменные и общие издержки

Постоянные издержки. *Постоянные издержки — это такие издержки, величина которых не меняется с изменением объема производства.* Постоянные издержки связаны с самим существованием производственного предприятия и потому должны быть оплачены, даже если фирма ничего не производит. К постоянным издержкам относятся, как правило, проценты по займам, арендные платежи, амортизационные отчисления от стоимости зданий и оборудования, страховые взносы. В столбце (2) табл. 22-2 постоянные издержки фирмы условно приняты за 100 дол. Постоянные издержки, по определению, существуют при любом объеме производства, включая нулевой. В краткосрочной перспективе постоянных издержек не избежать.

Переменные издержки. *Переменные издержки — это такие издержки, величина которых меняется с изменением объема производства.* К ним относят затраты на сырье, топливо, энергию, транспортные услуги, большую часть труда и тому подобные переменные ресурсы. В столбце (3) табл. 22-2 мы обнаружим, что общая сумма переменных издержек меняется в прямой зависимости от объема производства. Однако обратите внимание, что *прирост суммы переменных издержек, связанный с увеличением объема производства на единицу продукции, не является постоянным.* В начале наращивания производства переменные издержки *увеличиваются, но темпы их роста со вре-*

менем *замедляются.* В табл. 22-2 это продолжается до четвертой единицы производимой продукции, но затем переменные издержки начинают увеличиваться *нарастающими* темпами в расчете на каждую последующую единицу производимой продукции.

Такое поведение переменных издержек обусловлено законом убывающей отдачи. Из-за увеличения предельного продукта (рис. 22-26) для производства каждой последующей единицы продукции какое-то время будет требоваться все меньший и меньший прирост переменных ресурсов. А поскольку все единицы переменных ресурсов имеют одну и ту же цену, общая сумма переменных издержек будет возрастать убывающими темпами. Но как только предельный продукт начнет сокращаться в соответствии с законом убывающей отдачи, производство каждой последующей единицы продукции потребует все большего и большего количества дополнительных переменных ресурсов. Сумма переменных издержек, таким образом, будет увеличиваться *нарастающими* темпами.

Общие издержки. *Общие издержки представляют собой сумму постоянных и переменных издержек при любом объеме производства.* В табл. 22-2 они показаны в столбце (4). При нулевом объеме производства общие издержки равны постоянным издержкам фирмы. Затем — для каждой единицы продукции от 1 до 10 — совокупные издержки изменяются на такую же величину, что и переменные.

На рис. 22-3 данные о постоянных, переменных и общих издержках из табл. 22-2 представлены гра-

Таблица 22-2. Динамика общих, средних и предельных издержек отдельной фирмы в краткосрочном периоде

Показатели общих издержек				Показатели средних издержек (в дол.)			Показатели предельных издержек (в дол.)
(1) Совокупный продукт, Q (в ед.)	(2) Совокупные постоянные издержки, TFC (в дол.)	(3) Совокупные переменные издержки, TVC (в дол.)	(4) Общие издержки TC = TFC + TVC	(5) Средние постоянные издержки, AFC $AFC = \frac{TFC}{Q}$	(6) Средние переменные издержки, AVC $AVC = \frac{TVC}{Q}$	(7) Средние общие издержки, ATC $ATC = \frac{TC}{Q}$	(8) Предельные издержки, MC $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$
0	100	0	100				
1	100	90	190	100,00	90,00	190,00	90
2	100	170	270	50,00	85,00	135,00	80
3	100	240	340	33,33	80,00	113,33	70
4	100	300	400	25,00	75,00	100,00	60
5	100	370	470	20,00	74,00	94,00	70
6	100	450	550	16,67	75,00	91,67	80
7	100	540	640	14,29	77,14	91,43	90
8	100	650	750	12,50	81,25	93,75	110
9	100	780	880	11,11	86,67	97,78	130
10	100	930	1030	10,00	93,00	103,00	150

фически. Обратите внимание, что совокупные переменные издержки изменяются по вертикали от горизонтальной оси, а добавление к ним, также по вертикали, совокупных постоянных издержек позволяет определить местоположение кривой общих издержек.

Различие между постоянными и переменными издержками имеет существенное значение для каждого бизнесмена. Переменные издержки — это издержки, которыми предприниматель в состоянии управлять, то есть изменять их величину в течение краткосрочного периода времени путем изменения объема производства. Постоянные издержки, напротив, не подвержены текущему контролю со стороны руководства фирмы; такие издержки в краткосрочной перспективе неизбежны и должны быть оплачены независимо от объема производства.

Удельные, или средние, издержки

Производителей, разумеется, заботят их общие издержки, однако они не меньше беспокоятся и об удельных, или средних, издержках. В частности, именно показатели средних издержек более целе-

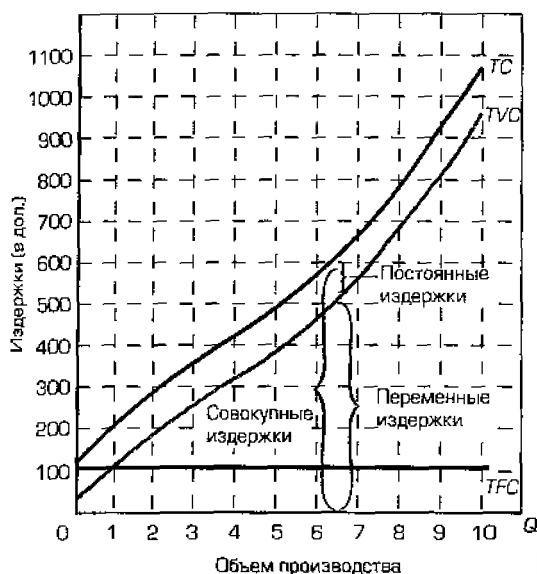


Рисунок 22-3. Общие издержки как сумма постоянных и переменных издержек

Совокупные переменные издержки (TVC) меняются с изменением объема производства. Величина постоянных издержек (TFC) не зависит от объема производства. Общие издержки производства (TC) любого количества продукции представляют собой сумму постоянных и переменных издержек, соответствующих данному объему производства (на графике эта сумма указана по вертикали).

сообразно использовать для сравнения с ценой продукта, которая всегда устанавливается на единицу продукции. Средние постоянные, средние переменные и средние общие издержки показаны в столбцах (5), (6) и (7) табл. 22-2.

Средние постоянные издержки. Средние постоянные издержки (AFC) любого объема производства определяются путем деления совокупных постоянных издержек (TFC) на соответствующее количество произведенной продукции (Q):

$$\text{Средние постоянные издержки} = \frac{\text{Совокупные постоянные издержки}}{\text{Совокупный продукт}} = \frac{TFC}{Q}$$

Поскольку совокупные постоянные издержки по определению не зависят от объема производимой продукции, средние постоянные издержки сокращаются по мере наращивания производства. С ростом объема производства совокупные постоянные издержки, составляющие, допустим, 100 дол., распределяются на большее и большее количество единиц производимого продукта. Если бы производилась всего одна единица продукта, то и совокупные, и средние постоянные издержки были бы равны 100 дол. Но при производстве двух единиц совокупные постоянные издержки в размере 100 дол. означали бы, что на единицу продукта приходится 50 дол. постоянных издержек; далее, при распределении 100 дол. на три единицы продукта мы получим 33,3 дол. в расчете на единицу; при производстве четырех единиц — 25 дол. и т.д. Это называют «распределением накладных расходов». На рис. 22-4 мы обнаружим, что кривая средних постоянных издержек (AFC) непрерывно понижается по мере роста объема производства.

Средние переменные издержки. Средние переменные издержки (AVC) любого объема производства определяются путем деления совокупных переменных издержек (TVC) на соответствующее количество (Q) произведенной продукции:

$$\text{Средние переменные издержки} = \frac{\text{Совокупные переменные издержки}}{\text{Совокупный продукт}} = \frac{TVC}{Q}$$

Средние переменные издержки первоначально сокращаются, пока не достигнут своего минимума, а затем начинают расти. Графически это проявляется в вогнутой дугообразной форме кривой средних переменных издержек, которая показана на рис. 22-4.

Поскольку совокупные переменные издержки подчиняются закону убывающей отдачи, постольку это должно отразиться и на значениях средних переменных издержек, которые рассчитываются на их основе. На стадии возрастающей отдачи для произ-

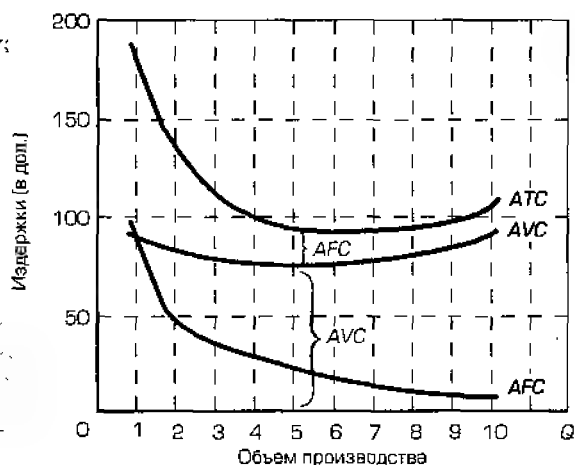


Рисунок 22-4. Кривые средних издержек

Средние постоянные издержки (AFC) понижаются, по мере того как данная сумма постоянных издержек распределяется на все большее и большее количество единиц производимой продукции. Средние переменные издержки (AVC) первоначально сокращаются благодаря возрастающей предельной отдаче, но затем начинают расти вследствие убывающей предельной отдачи. Средние общие издержки (ATC) представляют собой сумму (по вертикали) средних переменных издержек и средних постоянных издержек.

водства каждой из первых четырех единиц продукта требуется все меньше и меньше дополнительных переменных ресурсов. В результате переменные издержки в расчете на единицу продукта сокращаются. При производстве пятой единицы средние переменные издержки достигают своей минимальной величины и вслед за этим начинают возрастать, поскольку убывание отдачи порождает необходимость во все большем количестве переменных ресурсов для производства каждой дополнительной единицы продукта.

Проще говоря, при малых объемах выпуска производственный процесс относительно неэффективен и дорог, поскольку имеющееся у фирмы оборудование оказывается недогруженным, а средние переменные издержки относительно высоки. Однако по мере расширения производства более высокий уровень специализации рабочих и более полное использование капитального оборудования фирмы обеспечат рост эффективности производства. В результате переменные издержки в расчете на единицу продукции начинают снижаться. Вследствие применения все большего и большего количества переменных ресурсов в конце концов наступает момент, когда вступает в действие закон убывающей отдачи. С этого времени капитальное оборудование фирмы используется настолько интенсивно, что каждая добавочная единица переменных ресурсов уве-

личивает объем производства на меньшую величину, чем предыдущая. Значит, средние переменные издержки начинают возрастать.

Вновь обратившись к данным табл. 22-1, вы можете удостовериться в том, что кривая средних переменных издержек имеет форму вогнутой дуги. Предположим, что цена труда составляет 10 дол. за единицу. Разделив величину среднего продукта (производительность одного рабочего) на 10 дол. (оплату труда одного рабочего), вы получите трудовые издержки на единицу продукта. Поскольку в нашем примере мы исходили из того, что труд является единственным переменным ресурсом, постольку трудовые издержки на единицу продукта равнозначны переменным издержкам в расчете на единицу продукта, то есть средним переменным издержкам. Изначально, когда величина среднего продукта мала, средние переменные издержки высоки. По мере увеличения количества занятых рабочих средний продукт растет, а средние переменные издержки соответственно сокращаются. Когда средний продукт достигает своей максимальной величины, средние переменные издержки становятся минимальными. Затем, поскольку в производстве вовлекается все большее число рабочих, средний продукт начинает сокращаться, а средние переменные издержки расти. Выпуклая кривая среднего продукта представляет собой перевернутую вогнутую дугообразную кривую средних переменных издержек. Заглянув немного вперед, вы найдете этому графическое подтверждение — два зеркальных графика.

Средние общие издержки. Средние общие издержки (ATC) любого объема производства рассчитываются путем деления общих издержек (TC) на соответствующее количество (Q) произведенного продукта либо путем сложения средних постоянных (AFC) и средних переменных (AVC) издержек того или иного объема производства:

$$\text{Средние общие издержки} = \frac{\text{Общие издержки}}{\text{Совокупный продукт}} = \frac{TC}{Q} =$$

$$\text{Средние постоянные издержки} + \text{Средние переменные издержки} = AFC + AVC.$$

Графически средние общие издержки устанавливаются в результате сложения по вертикали кривых средних постоянных и средних переменных издержек, как это показано на рис. 22-4. Таким образом, отрезок между кривыми средних общих и средних переменных издержек указывает на величину средних постоянных издержек при любом объеме производства.

Предельные издержки

Теперь нам остается рассмотреть еще одну очень важную концепцию издержек производства — концепцию предельных издержек (*МС*). **Предельные издержки** — это дополнительные, или добавочные, издержки, возникшие в результате производства еще одной дополнительной единицы продукта. Для каждой добавочной единицы продукта предельные издержки можно определить просто по изменению общих издержек, вызванному производством этой единицы:

$$\text{Предельные издержки} = \frac{\text{Изменение общих издержек}}{\text{Изменение совокупного продукта}} = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

Расчеты. Из столбца (4) табл. 22-2 видно, что в результате производства первой единицы продукта общие издержки возрастают со 100 до 190 дол. Поэтому добавочные, или предельные, издержки производства этой первой единицы равны 90 дол. (столбец 8). Предельные издержки производства второй единицы составляют 80 дол. (270 дол. — 190 дол.); предельные издержки производства третьей единицы — 70 дол. (340 дол. — 270 дол.) и т.д. Предельные издержки производства каждой из 10 единиц продукта представлены в столбце (8) табл. 22-2.

Предельные издержки можно также подсчитать исходя из совокупных переменных издержек (столбец 3), поскольку общие и совокупные переменные издержки различаются лишь на фиксированную величину постоянных издержек (100 дол.). Следовательно, изменение общих издержек всегда равно изменению совокупных переменных издержек для каждой дополнительной единицы продукта.

Решения на основе предельных издержек. Предельные издержки по своей сути более, чем все другие, поддаются прямому и непосредственному контролю. Фактически это те издержки, которые фирма несет при производстве последней единицы продукта, и одновременно те издержки, которые могут быть «сэкономлены» при сокращении объема производства на эту последнюю единицу. Показатели средних издержек не дают такой информации. Например, представьте себе, что руководство фирмы колеблется в принятии решения о том, следует производить три или четыре единицы продукта. Таблица 22-2 показывает, что при производстве четырех единиц средние общие издержки равны 100 дол., но это не значит, что фирма увеличит свои издержки на 100 дол. в случае производства четвертой единицы или, наоборот, «сэкономит» 100 дол., отказавшись от ее производства. На самом деле изменение издержек в данном случае со-

ставит только 60 дол., как ясно видно из столбца (8) табл. 22-2.

Решения об объеме производства обычно опираются на предельные показатели, то есть это решения о том, производить ли фирме на единицу больше или на единицу меньше продукта. В сочетании с показателем предельного дохода (который, как мы узнаем из главы 23, отражает изменение дохода при увеличении или сокращении производства на единицу продукта) показатель предельных издержек позволяет фирме определить прибыльность того или иного изменения масштабов производства.

Графическая иллюстрация. На рис. 22-5 (*Ключевой график*) изображена кривая предельных издержек. Обратите внимание на то, что она круто опускается вниз, достигает своего минимума и затем довольно круто идет вверх. Это отражает тот факт, что переменные издержки, а следовательно, и общие издержки сначала растут убывающими, а затем нарастающими темпами (см. столбцы 3 и 4 табл. 22-2).

Предельные издержки и предельный продукт. Форма кривой предельных издержек является отражением и следствием закона убывающей отдачи. Соотношение предельного продукта и предельных издержек легко понять, вновь заглянув в табл. 22-1. Если предположить, что каждая следующая единица переменного ресурса (труда) приобретает по одной и той же цене, то предельные издержки производства каждой дополнительной единицы продукции будут *падать*, пока предельный продукт, произведенный каждым дополнительным рабочим, будет *возрастать*. Так происходит потому, что предельные издержки — это (постоянные) затраты на привлечение дополнительного рабочего, деленные на его предельный продукт. Например, анализируя данные табл. 22-1, предположим, что каждого рабочего можно нанять за 10 дол. Поскольку предельный продукт первого рабочего равен 10 единицам, а оплата труда этого рабочего увеличивает издержки фирмы на 10 дол., предельные издержки производства каждой из этих дополнительных единиц продукта составят 1 дол. (10 дол./10 ед.). Наем второго рабочего также увеличивает издержки фирмы на 10 дол., но его предельный продукт равен 15 единицам, так что предельные издержки каждой из этих 15 дополнительных единиц продукта составляют 0,67 дол. (10 дол./15 ед.). Аналогичным образом предельные издержки каждого из 20 дополнительных единиц выпуска третьего рабочего составляют 50 центов (10 дол./20 ед.). В общем, до тех пор пока предельный продукт растет, предельные издержки сокращаются.

Однако с того момента, когда вступает в действие закон убывающей отдачи (в данном случае с четвертого рабочего), предельные издержки начинают возрастать. Так, для четвертого рабочего пре-

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

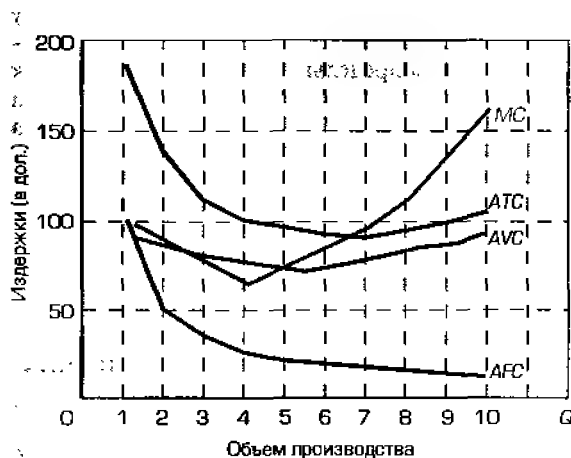


Рисунок 22-5. Соотношение предельных, средних общих и средних переменных издержек

Кривая предельных издержек (MC) пересекает кривые средних общих (ATC) и средних переменных издержек (AVC) в точках минимального значения каждой из них. Когда предельные издержки (MC) ниже средних совокупных издержек (ATC), то последние уменьшаются; когда MC выше ATC , то последние возрастают. Аналогичным образом, когда MC ниже средних переменных издержек (AVC), последние уменьшаются; когда MC выше AVC , последние растут.

Быстрый тест 22-5

1. Кривая предельных затрат сначала понижается, а затем повышается, потому что:

- а) сначала предельная полезность растет, а потом снижается;
- б) разрыв между кривыми ATC и AVC с ростом выпуска сокращается;
- в) сокращаются, а потом растут предельные доходы;
- г) предельный доход — постоянный.

2. Вертикальное расстояние между кривыми ATC и AVC измеряет:

- а) предельные издержки;
- б) совокупные постоянные издержки;

- в) средние постоянные издержки;
- г) удельную экономическую прибыль.

3. Кривая ATC равна:

- а) $AVC - AFC$;
- б) $MC + AVC$;
- в) $AFC + AVC$;
- г) $(AFC + AVC) \times Q$.

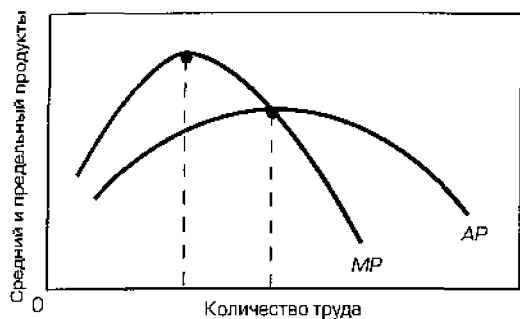
4. Когда кривая предельных издержек располагается:

- а) выше кривой ATC , ATC растет;
- б) выше кривой AVC , AVC растет;
- в) ниже кривой AVC , совокупные постоянные издержки растут;
- г) ниже кривой ATC , совокупные постоянные издержки снижаются.

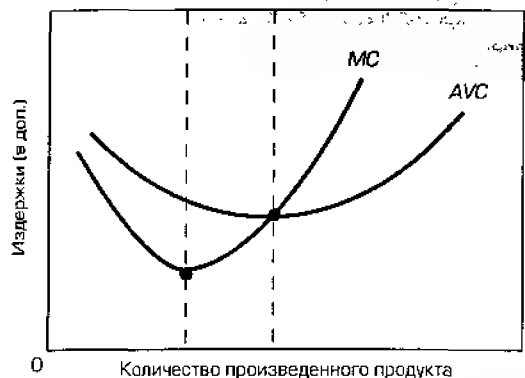
Ответы: 1. в; 2. в; 3. в; 4. а, в.

дельные издержки равны 0,67 дол. (10 дол./15 ед.), для четвертого — 1 дол. (10 дол./10 ед.), для пятого — 2 дол. (10 дол./5 ед.) и т.д. При постоянной цене (затратах) на переменные ресурсы растущая отдача (то есть прирост предельного продукта) выражается в падении предельных издержек, а убывающая отдача (то есть сокращение предельного продукта) — в росте предельных издержек. Кривая предельных издержек представляет собой зеркальное отражение кривой предельного продукта. Как вы можете видеть на рис. 22-6, с ростом предельного продукта предельные издержки неизбежно снижаются; когда предельный продукт достигает максимальной величины, предельные издержки минимальны; сокращение же предельного продукта сопровождается ростом предельных издержек.

Соотношение предельных, средних переменных и средних общих издержек. Кривая предельных издержек на рис. 22-5 пересекает и кривую средних переменных, и кривую средних общих издержек в точках, соответствующих их минимальным значениям. Как мы уже говорили, такое соотношение математически предопределено, а один пример из повседневной жизни делает эту закономерность совершенно очевидной. Предположим, подающий в бейсболе позволил своим противникам сделать в среднем три пробежки за один гейм в первых трех геймах, в которых он подавал. Уменьшится или увеличится его средний результат в четвертом (предельном) гейме будет зависеть от того, превысит ли количество пробежек, вызванных его подачами в этой дополнительной игре, среднее значение 3 или не достигнет его.



а) Производственные кривые



б) Кривые издержек

Рисунок 22-6. Соотношение производственных кривых и кривых издержек

Кривые предельных издержек (MC) и средних переменных издержек (AVC) представляют собой зеркальное отражение (рис. б) кривых предельного продукта (MP) и среднего продукта (AP) (рис. а). Если предположить, что труд является единственным элементом переменных издержек, а цена труда (ставка заработной платы) остается постоянной, то когда MP растет, MC сокращается, а когда MP снижается, MC растет. Следовательно, при таком же допущении, когда средний продукт (AP) растет, средние переменные издержки (AVC) сокращаются; когда средний продукт сокращается — издержки растут.

Если он допустит в четвертом гейме меньше трех пробежек — скажем, одну, — то общее число пробежек в результате его подачи возрастет с 9 до 10, а среднее сократится с 3 до $2\frac{1}{2}$ ($10/4$). И наоборот, если он сделает в четвертом гейме больше трех пробежек — скажем, семь, — его общий результат увеличится с 9 до 16, а средний — с 3 до 4 ($16/4$).

То же самое происходит с издержками. Когда то, что добавляется к общим издержкам (предельные издержки), меньше средней величины общих издержек, средние общие издержки сокращаются. И наоборот, когда предельные издержки превышают средние общие издержки, последние возрастают. Пользуясь рис. 22-5, это можно выразить так: там,

где кривая предельных издержек расположена ниже кривой средних общих издержек, последние снижаются, а там, где кривая предельных издержек лежит выше кривой средних общих издержек, последние повышаются. Следовательно, в точке пересечения этих двух кривых, в которой предельные издержки равны средним общим издержкам, последние уже перестают сокращаться, но еще не начали расти. Это по определению и есть минимальная точка кривой средних общих издержек. Таким образом, *кривая предельных издержек пересекает кривую средних общих издержек в точке, где последняя принимает минимальное значение.*

Коль скоро предельные издержки можно определить как величину, добавляемую к общим либо совокупным переменным издержкам в результате производства еще одной единицы продукта, то те же самые доводы объясняют, почему кривая предельных издержек пересекает кривую совокупных переменных издержек в точке ее минимального значения. Но предельные и средние постоянные издержки находятся в подобном же соотношении, поскольку эти две кривые не связаны друг с другом; показатель предельных издержек отражает только те изменения издержек, которые вызываются колебаниями объема производства, тогда как постоянные издержки по определению независимы от объема производства. (*Ключевой вопрос 7.*)

Смещение кривых издержек

К смещению кривых издержек приводят изменения либо цен на ресурсы, либо технологии производства. Например, если бы постоянные издержки были выше, чем это предполагается в табл. 22-2, и составляли бы, скажем, 200 дол. вместо 100 дол., то кривая средних постоянных издержек на рис. 22-5 сместилась бы вверх, а поскольку эти издержки представляют собой компонент средних общих издержек, то и кривая этих последних также поместилась бы выше. Заметьте, что расположение кривых средних переменных и предельных издержек в данном случае осталось бы прежним, так как оно зависит от цен на переменные, а не на постоянные ресурсы. А вот если бы выросла цена труда (зарботная плата) или других переменных ресурсов, вверх сместились бы кривые средних переменных, средних общих и предельных издержек, тогда как кривая средних постоянных издержек осталась бы на прежнем месте. Снижение цен на постоянные или переменные ресурсы привело бы к сдвигу кривых издержек в противоположном направлении.

Внедрение новой более эффективной технологии привело бы к повышению производительности всех ресурсов, и в результате снизились бы все значения издержек, представленные в табл. 22-2. На-

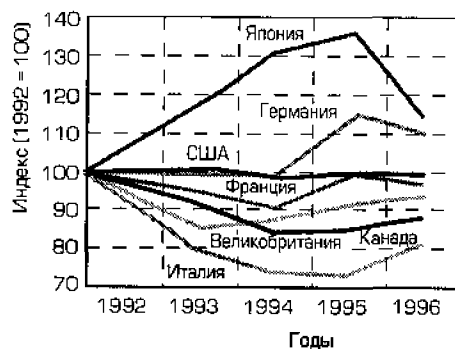
пример, если труд — единственный переменный ресурс, заработная плата равна 10 дол. в час, а средний продукт — 10 единицам, то средние переменные издержки составят 1 дол. Но если вследствие усовершенствования технологии производства средняя производительность труда вырастет до 20 единиц продукта, то средние переменные издержки снизятся до 0,5 дол. Вообще говоря, сдвиг вверх кривых производительности, изображенных на рис. 22-6а, означает сдвиг вниз кривых издержек, изображенных на рис. 22-6б (см. «Международный ракурс 22-1»).



МЕЖДУНАРОДНЫЙ РАКУРС 22-1

Сравнение величин трудовых издержек в обрабатывающей промышленности отдельных стран

Трудовые издержки составляют значительную долю средних общих издержек большинства фирм. В обрабатывающей промышленности США средние трудовые издержки оставались с 1992 г. без изменений. Однако во многих странах трудовые издержки возросли, в ряде стран — напротив, сократились, отчего кривая АТС смещается то вверх, то вниз.



Источник: U.S. Bureau of Labor Statistics.

♦ Закон убывающей отдачи гласит, что по мере присоединения переменного ресурса (труда) к постоянному ресурсу (капиталу) достигается некоторая точка, сверх которой объем производства начинает расти убывающими темпами.

♦ В краткосрочном периоде общие издержки при любом объеме производства представляют собой сумму постоянных и переменных издержек ($TC = TFC + TVC$).

♦ Средние постоянные, средние переменные и средние общие издержки — это постоянные, переменные и общие издержки в расчете на единицу произведенного продукта; предельные издержки — это издержки производства еще одной, дополнительной, единицы продукта.

♦ По мере наращивания производства кривая средних постоянных издержек непрерывно понижается; кривые средних переменных и средних общих издержек имеют вогнутую дугообразную форму (U), которая отражает первоначально возрастающую, а затем убывающую отдачу; кривая предельных издержек понижается, но потом растет, пересекая кривые и средних переменных, и средних общих издержек в точках их минимального значения.

ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЛАНЕ

В течение достаточно продолжительного периода времени и отрасль в целом, и входящие в нее отдельные фирмы способны внести все желаемые изменения в структуру используемых ресурсов. Фирма в состоянии изменить производственные мощности своих предприятий: она может построить более крупный завод или, наоборот, сократить свои производственные площади по сравнению с тем, что предусматривает табл. 22-2. Отрасль также может изменить свои масштабы: долгосрочный период охватывает достаточно продолжительное время, чтобы

новые фирмы сумели вступить в отрасль, а уже существующие — покинуть ее. Последствия вступления в отрасль новых фирм или оттока компаний из отрасли будут рассматриваться в следующих главах; здесь же мы сосредоточим внимание на тех изменениях производственной мощности, которые принимает отдельная фирма. В нашем анализе мы будем опираться на понятие средних общих издержек, не проводя различия между постоянными и переменными издержками, поскольку в долгосрочном периоде все ресурсы, а значит, и все издержки становятся переменными.

Размер фирмы и издержки

Представьте себе промышленное предприятие с одним заводом, поначалу весьма скромных размеров, которое в результате усиленных производственных операций сумело значительно расширить свои мощности. Что в этом случае происходит со средними общими издержками? В течение какого-то времени эффективное расширение мощностей со-

проводается снижением средних общих издержек. Однако в конце концов строительство еще более крупного завода может вызвать их рост.

Рисунок 22-7 наглядно описывает эту ситуацию применительно к пяти различным размерам предприятия. Кривая 1 отражает средние общие издержки самого небольшого из пяти предприятий, а кривая 5 — самого большого. Строительство все более крупных заводов ведет к снижению минимальных средних общих издержек вплоть до третьего по размеру предприятия. Однако дальнейшее расширение производственных мощностей сверх этой точки повлечет за собой повышение минимального уровня средних общих издержек.

Кривая долгосрочных издержек

Обратите внимание на вертикальные прямые, перпендикулярные горизонтальной оси на рис. 22-7; они показывают те объемы производства, при которых фирме следует изменить размер предприятия, чтобы обеспечить возможно более низкие издержки в расчете на единицу продукта. Эти объемы производства достигаются в том случае, если удельные издержки на предприятиях большего размера становятся ниже удельных издержек более мелких по размерам предприятий. При любом объеме производства меньше 20 единиц минимальные средние общие издержки достигаются на предприятии 1. Однако, если объем продаж фирмы возрос сверх 20 единиц, но меньше 30 единиц, она сможет до-

биться более низких удельных издержек, построив более крупный завод — предприятие 2. Несмотря на то что большим масштабам производства сопутствуют более высокие *общие* издержки, *удельные* издержки при этом сокращаются. При любых объемах производства в промежутке от 30 до 50 единиц наименьшие средние общие издержки обеспечивает предприятие 3. При объеме производства от 50 до 60 единиц для достижения наименьших средних общих издержек следует строить более крупный завод — предприятие 4. А при объеме производства, превышающем 60 единиц, этой цели отвечает предприятие 5.

Наблюдая за этими изменениями, можно заключить, что кривая долгосрочных средних общих издержек отдельной фирмы состоит из участков кривых краткосрочных средних общих издержек, соответствующих различным размерам предприятий, которые могут быть построены. *Кривая долгосрочных средних общих издержек показывает наименьшие средние общие издержки для любого объема производства при условии, что фирма имела в своем распоряжении достаточно времени для проведения всех необходимых изменений в размерах предприятия.* На рис. 22-7 темной линией показана кривая долгосрочных средних общих издержек фирмы, или, как ее часто называют, кривая выбора (или плановая кривая).

В большинстве видов производства возможности выбора размеров предприятия куда шире, чем предполагает наш пример: во многих отраслях они практически неограниченны. А это значит, что са-

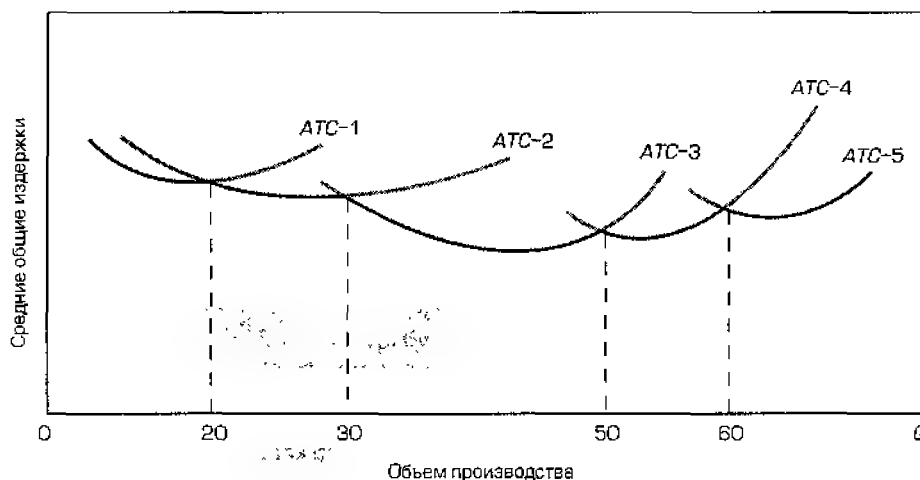


Рисунок 22-7. Кривая долгосрочных средних общих издержек: пять возможных размеров предприятия

Кривая долгосрочных средних общих издержек складывается из нескольких участков кривых краткосрочных издержек (1, 2 и т.д.) предприятий разных размеров, которые может выбрать для себя фирма. Каждая точка этой ломаной кривой показывает наименьшую величину издержек для любого объема производства при условии, что фирма располагает достаточным временем, чтобы осуществить все желательные изменения производственных мощностей.

КЛЮЧЕВОЙ ГРАФИК

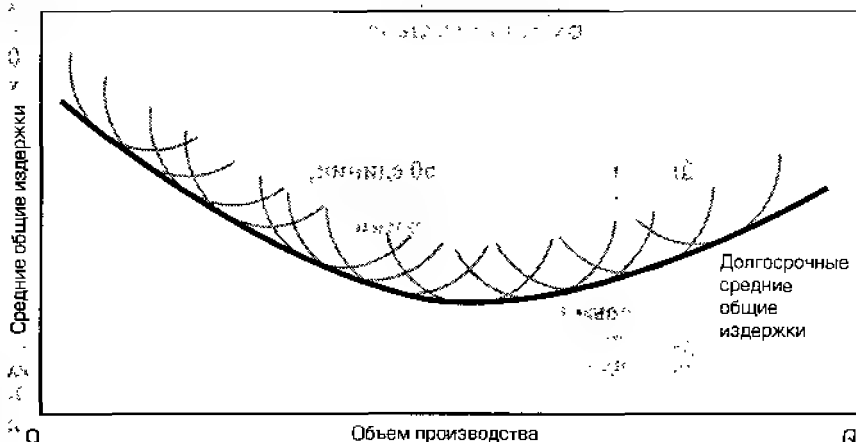


Рисунок 22-8. Кривая долгосрочных средних общих издержек: неограниченное число размеров предприятия

Если число возможных размеров предприятия очень велико, то кривая долгосрочных средних общих издержек оказывается практически плавной. Вогнутая дугообразная форма кривой объясняется тем, что положительный эффект масштаба сменяется отрицательным эффектом масштаба.

Быстрый тест 22-8

1. Незванные на рисунке многочисленные кривые иллюстрируют:

- а) кривые долгосрочных средних общих издержек различных фирм, входящих в отрасль;
- б) кривые краткосрочных средних общих издержек различных фирм, входящих в отрасль;
- в) кривые краткосрочных средних общих издержек на предприятиях различного размера, принадлежащих одной фирме;
- г) кривые краткосрочных предельных издержек на предприятиях различного размера, принадлежащих одной фирме.

2. Незванные на рисунке многочисленные кривые имеют такую конфигурацию в результате того, что:

- а) краткосрочные доходы сначала сокращаются, а затем растут;
- б) краткосрочные доходы сначала растут, а затем сокращаются;
- в) сначала предприятие получает доходы от эффекта масштаба, а затем несет от этого убытки;

г) сначала предприятие несет убытки от эффекта масштаба, а затем получает от этого доходы.

3. Кривая долгосрочных средних общих издержек (ATC) получила такое направление в результате того, что:

- а) краткосрочные доходы сначала сокращаются, а затем растут;
- б) краткосрочные доходы сначала растут, а затем сокращаются;
- в) сначала предприятие получает доходы от эффекта масштаба, а затем несет от этого убытки;
- г) сначала предприятие несет убытки от эффекта масштаба, а затем получает от этого доходы.

4. Кривую долгосрочных средних общих издержек (ATC) часто называют:

- а) кривой динамики планирования;
- б) кривой расширения производственных мощностей;
- в) кривой динамики совокупного производства;
- г) кривой производственных возможностей.

Ответы: 1. в; 2. б; 3. в; 4. а.

малые изменения объема выпускаемой продукции (или объема продаж) со временем ведут к изменению размеров предприятия. Графически это выражается в бесконечном количестве кривых краткосрочных средних общих издержек, что показано на рис. 22-8 (Ключевой график). Наименьшие средние общие издержки при всех возможных объемах производства представлены долгосрочной кривой

этих издержек. Она проходит по касательной к теоретически бесконечному числу краткосрочных кривых, а не складывается из их участков, как было показано на рис. 22-7. Таким образом, кривая выбора выглядит не ломаной, а достаточно плавной. Каждая точка на этой кривой показывает минимальные средние совокупные издержки производства соответствующего объема.

Положительный и отрицательный эффекты масштаба

До сих пор мы исходили из того, что последовательное увеличение размеров предприятия в течение какого-то времени влечет за собой снижение удельных издержек производства, но начиная с определенного момента дальнейшее наращивание производственных мощностей ведет к повышению этих издержек. Собственно, это и находит отражение в вогнутой дугообразной форме средних общих издержек. Но почему эта кривая имеет такую форму? Прежде всего надо подчеркнуть, что закон убывающей отдачи в данном случае *неприменим*, потому что условием его действия является наличие хотя бы одного постоянного ресурса, тогда как в долгосрочном периоде мы рассматриваем все ресурсы как переменные. К тому же в нашем анализе предполагается, что цены на все ресурсы постоянны. Дугообразную форму (U) кривой долгосрочных средних издержек можно объяснить тем, что экономисты называют положительным и отрицательным эффектами масштаба.

Положительный эффект масштаба. Положительный эффект масштаба, или экономия за счет масштабов деятельности (это явление еще называют *эффектом массового производства*), объясняет нисходящую часть кривой долгосрочных средних общих издержек (рис. 22-9а, б и в). По мере роста размеров предприятия вступает в действие ряд факторов, ведущих к снижению средних издержек производства.

1. **Специализация труда.** Расширение размеров предприятия способствует усилению специализации труда. Наем дополнительных работников означает, что функции могут быть поделены между ними все более и более подробно. Вместо того чтобы выполнять одновременно по нескольку различных производственных операций, каждый рабочий может теперь ограничиться одной функцией. В течение всего рабочего дня он может быть занят именно той операцией, для выполнения которой наилучшим образом подходят его квалификация и навыки. На маленьких предприятиях квалифицированные работники нередко тратят до половины своего времени на выполнение заданий, не требующих никакой квалификации, что, разумеется, сопряжено с более высокими издержками производства.

Кроме того, возможность разделения трудовых операций позволяет работникам достичь высокого профессионализма. «Мастер на все руки», обремененный пятью или шестью трудовыми операциями, едва ли сумеет в полной мере освоить каждую из них. Получив же возможность сосредоточиться на одной операции, тот же самый работник сможет трудиться гораздо производительнее.

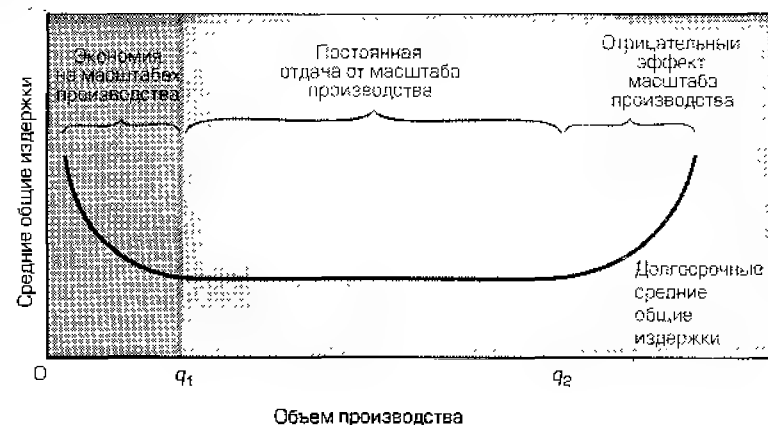
Наконец, более высокий уровень специализации труда исключает потери времени на переход работников от одного задания к другому.

2. **Специализация управленческого персонала.** Крупномасштабное производство позволяет также лучше использовать труд управляющих благодаря его более глубокой специализации. Руководитель, способный управлять 20 рабочими, окажется недогружен на малом предприятии, располагающем всего десятком работников. В данном случае производственный персонал предприятия можно было бы удвоить без увеличения затрат на содержание административного аппарата.

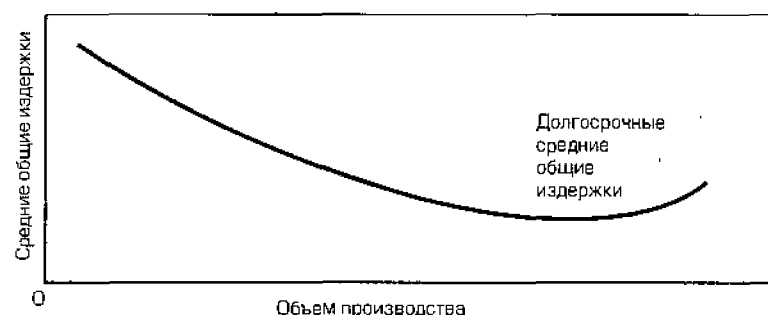
К тому же малые фирмы не способны использовать труд специалиста-управленца надлежащим образом. На малом предприятии специалист по сбыту может оказаться вынужденным делить свое время между различными областями управленческой деятельности, например маркетингом, управлением трудовыми ресурсами и финансами. Расширение масштаба операций означает, что специалист по маркетингу сможет полностью посвятить свое время маркетинговым задачам, тогда как для выполнения других управленческих функций будут дополнительно привлечены соответствующие специалисты. В конечном счете это приведет к повышению эффективности и снижению удельных издержек производства.

3. **Эффективное использование капитала.** Малые фирмы зачастую не могут применять наиболее эффективное с технологической точки зрения производственное оборудование. Станки для производства многих видов продукции предлагаются на продажу лишь в очень крупных и крайне дорогостоящих комплектах. Более того, эффективное использование этого оборудования требует значительных объемов производства. Значит, только крупные производители могут позволить себе приобрести и эффективно эксплуатировать лучшее оборудование.

Так, в автомобилестроении наиболее совершенные методы производства предполагают использование на сборочных линиях робототехники и сложнейшего оборудования. Эффективная эксплуатация этого оборудования требует, по некоторым оценкам, объема производства от 200 тыс. до 400 тыс. автомобилей в год. Только очень крупные производители обладают возможностями купить и достаточно эффективно использовать такое оборудование. Мелкие же производители мечутся между двух огней. Производство автомобилей на другом оборудовании неэффективно и, следовательно, сопряжено с более высокими удельными издержками. Однако и альтернативный вариант — приобретение наиболее эффективного оборудования и недогрузка его из-за малого объема производства — также неэффективен и дорогостоящий.



а)



б)



в)

Рисунок 22-9. Различные кривые долгосрочных средних издержек

а) Если положительный эффект масштаба исчерпывается довольно быстро, а отрицательный не проявляется до достижения чрезвычайно больших объемов производства, то долгосрочные средние общие издержки остаются неизменными на весьма продолжительном интервале горизонтальной оси, отражающей объем производства.

б) Если положительный эффект масштаба относительно устойчив и продолжителен, а отрицательный — отложен во времени, то кривая средних общих издержек понижается на продолжительном интервале горизонтальной оси, отражающей объем производства.

в) Если положительный эффект масштаба быстро исчерпывается и незамедлительно сменяется отрицательным эффектом, то минимальные удельные издержки достигаются при относительно малом объеме производства.

4. Другие факторы. Производство многих продуктов требует затрат на их проектирование, конструирование и разработку, а также некоторых иных «пусковых» затрат, которые приходится нести независимо к предполагаемым продажам. Эти затраты в расчете на единицу продукции сокращаются по мере расширения производства. Точно так же расходы на рекламу в расчете на один автомобиль, компьютер, музыкальный центр или ящик пива снижаются с увеличением выпуска этих продуктов.

Все эти факторы способствуют снижению удельных издержек у тех производителей, которые спо-

собны расширять масштабы операций. Или увеличение количества всех занятых ресурсов, скажем, на 10%, повлечет за собой более чем пропорциональный прирост производства, допустим, на 20%. А это неизбежно приведет к снижению средних общих издержек.

В большинстве обрабатывающих отраслей США экономия за счет масштабов играет чрезвычайно важную роль. Фирмы, которым удалось развернуть свои операции настолько, чтобы достичь экономии за счет массового производства, выжили и процветают. Те же, что оказались неспособны к росту, не-

сут достаточно большие производственные издержки и постоянно находятся на грани разорения.

Отрицательный эффект масштаба. Однако со временем расширение предприятия *может* привести к увеличению затрат и, следовательно, к росту средних общих издержек производства.

Основная причина **отрицательного эффекта масштаба (убытки в результате масштабов деятельности)** кроется в проблемах управления, связанных с организацией эффективной системы контроля и координации операций фирмы, когда она становится крупным производителем. На малом предприятии один руководитель в состоянии принимать все основные деловые решения. Благодаря небольшому размеру фирмы такой руководитель тесно связан непосредственно с производственным процессом, хорошо знаком со всеми операциями фирмы в целом, с легкостью воспринимает текущую информацию, полученную от подчиненных, и на этой основе способен принимать четкие и эффективные решения.

Столь благополучная картина меняется по мере увеличения размеров фирмы. Между руководством и непосредственным производственным процессом возникает множество новых уровней управления, так что высший менеджмент все больше отдаляется от реальной повседневной деятельности фирмы. На крупном предприятии один человек уже не в состоянии собрать, усвоить и обобщить всю информацию, необходимую для принятия толковых и обоснованных решений. Руководителю приходится передавать властные полномочия бесконечному числу вице-президентов, вторых вице-президентов и т.д. Разрастание управленческой иерархии порождает трудности обмена информацией, проблемы координации, бюрократические препоны и весьма реальную вероятность того, что решения будут противоречивыми. К тому же все это чревато задержками в принятии важных решений, из-за которых фирме не удастся быстро реагировать на изменения потребительского спроса или технологии производства. А в результате страдает эффективность и растут средние общие издержки.

Кроме того, при массовом производстве работники зачастую чувствуют себя отчужденными от результатов своего труда и потому не слишком интересуются эффективностью производства. Да и возможности уклоняться от работы — пренебрегать своими обязанностями и устраивать «перекуры» в течение рабочего дня — куда шире на крупном предприятии, чем на малом. И там, где условия благоприятствуют такому отчуждению и уклонению от работы, может потребоваться дополнительный персонал для надзора за работниками, что, разумеется, ведет к увеличению издержек.

Отрицательный эффект масштаба можно выразить так: увеличение объема всех занятых ресурсов,

скажем, на 10%, приведет к непропорциональному росту производства, скажем, на 5%, вследствие чего средние общие издержки повысятся. Отрицательный эффект масштаба отражает восходящая часть кривой долгосрочных издержек на рис. 22-9а.

Постоянная отдача от роста масштаба. В некоторых случаях интервал между объемом производства, при котором исчерпывается положительный эффект масштаба, и объемом производства, когда вступает в силу отрицательный эффект масштаба, бывает довольно значительным. Графически это показывает отрезок, соответствующий **постоянной отдаче от роста масштаба**, на протяжении которого средние долгосрочные издержки остаются неизменными. На рис. 22-9а — это отрезок q_1q_2 на горизонтальной оси, отражающей объем производства. В его пределах увеличение объема *всех* используемых ресурсов, скажем, на 10% вызывает пропорциональный прирост производства на те же 10%, то есть средние общие издержки не изменяются.

Пояснения и примеры

Жизнь дает немало примеров, иллюстрирующих и поясняющих положительный и отрицательный эффекты масштаба. Вот некоторые из них.

Учебники. Когда вы будете покупать себе учебники к следующему семестру, задержитесь в книжном магазине и сравните цены на базовые учебники (для начинающих) с ценами специальных книг, предназначенных для углубленного изучения того или иного предмета. Вас, возможно удивит, что учебник по основам экономики, рассчитанный на два семестра, стоит немногим дороже, а порой и дешевле, чем углубленный сложный учебник, рассчитанный на один семестр. Однако это истинная правда, несмотря на то что первый может оказаться страниц на 200 толще, да к тому же еще и многоцветным, а второй — средним по объему черно-белым изданием. В этом проявляется положительный эффект масштаба. Затраты на оформление, редактирование, печать при издании вводного и углубленного учебников мало чем различаются по величине — печатается ли 5 тыс. экземпляров (специальный учебник) или 100 тыс. экземпляров (вводный курс). Но затраты на базовый учебник распределяются на значительно большее число произведенных единиц, а это означает более низкие удельные издержки и относительно низкую цену одной книги.

Бомбардировщики *Stealth*. Понятие «эффект масштаба» затрагивалось даже при обсуждении ассигнований на национальную оборону США. Когда Пентагон выступил с предложением создать флот из 132 бомбардировщиков *Stealth* модели В-2, издержки в расчете на один самолет оценивались в 580 млн

ПОСЛЕДНИЙ ШТРИХ

НЕВОЗВРАТНЫЕ ИЗДЕРЖКИ

Принимая решения, невозвратные издержки учитывать не надо.

Есть такая поговорка: нечего плакать по пролитому молоку. И дело не в том, что молоко пролито, суть в том, что вы с этим уже ничего не можете поделать — обратно молоко в стакан не вернешь. Не стоит плакать о потерянном — просто живите дальше. Эти соображения можно в полной мере отнести к тому, что экономисты называют «невозвратными» (*sunk*) издержками. Эти издержки можно сравнить с затонувшими в море кораблями: как только вы понесли какие-то затраты, денюжки уплыли, и вы не можете их вернуть.

Чтобы разобраться в том, что это за издержки на практике, посмотрим, как их воспринимают потребители, а потом — бизнесмены. Представьте, что вам посчастливилось купить билет на хорошия, дорогие места на предстоящий футбольный матч. Утром в день матча вы проснулись с высокой температурой — у вас грипп. Вы чувствуете себя очень плохо, но все-таки вышли на улицу — мороз 10 градусов. Теперь уже вам совсем не хочется на стадион, но тут вы вспоминаете, что отдали за билет кучу денег. Вы обзваниваете друзей — может кто-нибудь захочет купить билет, но вскоре понимаете, что никому идти туда не хочется, даже

если билет будет со скидкой. Все, кому нужен был билет, его уже купили.

Стоит ли идти на матч? Экономический анализ говорит нам, что не стоит предпринимать действия, если сопряженные с ними предельные издержки превышают предельную прибыль. Вот и в вашем случае — цена билета никак не влияет на ваше решение. Здесь и предельные, или дополнительные, затраты, и предельные, или дополнительные, выгоды вполне прозрачны. Если предельные издержки похода на стадион превышают предельные выгоды от такого похода, то лучше всего остаться в постели. И к такому выводу вы придете независимо от того, сколько отдали за билет, — 2, 20 или 200 дол., поскольку уплаченная цена — за что бы то ни было — не связана с предельной выгодой. Вы купили билет — и вам его не продать, поэтому цена билета никак не влияет на решение. Но поскольку «вам совсем не хочется туда идти», то предельные издержки похода на стадион превышают предельные выгоды от этого похода.

Вот еще один пример поведения потребителя. Представьте себе, что американская семья едет в отпуск, они останавливаются у придорожного кафе и покупают яблоки. Дети прыгают в машину и грызутся в эти яблоки — тут же становится ясно, что злосчастные яблоки такие кислые, что их не съесть. Родители согласны: яблоки — настоящая «кислятина», но отец семейства продолжает есть и поясняет: «ведь мы заплатили за них дороже обычного». Но тут стар-

дол. Но встречное предложение министра обороны о сокращении количества бомбардировщиков до 75 единиц привело к резкому удорожанию каждого самолета до 800 млн дол. Увеличение удельных издержек объясняется утратой экономии за счет масштабов производства, вызванной сокращением заказа. Большинство весьма значительных по размеру затрат на проектирование, конструирование, испытания самолета неизбежно сопутствуют разработке новой модели и не зависят от числа производимых единиц. И совершенно очевидно, что эти издержки в расчете на один самолет будут существенно ниже при больших объемах производства.

Monster Machine. Мы уже отмечали ранее, что для достижения экономии от масштабов применение наиболее передовой и эффективной технологии требует значительного расширения производства. Приведем наглядный пример. В 1996 г. компания *Verson* (американская фирма, расположенная в Чикаго) начала применять 49-футовую штамповочную установку — размером с дом и весом в 12 локомотивов. Стоимость этой установки — 30 млн дол., она предназначена для резки и кроя стальных брусьев, которые используются для изготовления кузовов, капотов и крыльев для автомобилей. Производительность

новой установки — 5 млн единиц в год, поскольку ее производительность — одно изделие за 5 минут — вместо 8 часов, как было ранее на устаревших прессах. Предприятие, которое решило получить экономию от внедрения этой установки, должно также иметь соответствующие масштабы основного производства для ее эффективного использования.

General Motors. Кроме обсуждения возможностей применения таких гигантских установок руководители крупнейшего мирового производителя автомобилей, корпорации *General Motors*, говорят о реальных проявлениях отрицательного эффекта масштаба. Вот классический пример высказывания, сделанного бывшим президентом *General Motors* (GM), которое подтверждает это на примере отделения компании, производящего модель «шевроле»:

«Chevrolet — это такое гигантское чудовище, что вы можете сколько угодно месяцев держать его за хвост, но еще многие месяцы на другом его конце ничего не произойдет. Оно настолько огромное, что по-настоящему управлять им нет никакой возможности. Вам остается только следовать за ним по пятам»¹.

¹ Цит. по: Adams W. (ed.). The Structure of American Industry, 8th ed. N.Y.: Macmillan, 1990. P. 115.

ший сын замечает: «Папа, ну причем здесь это». Конечно, не слишком дипломатичное замечание, но сын прав. Когда вы будете принимать новое решение, вы уже не станете учитывать понесенные затраты — новое решение на них уже никак не может повлиять. Плохое решение в прошлом уже не может диктовать новое решение, у которого предельные выгоды меньше предельных издержек.

Посмотрим теперь, как реагируют на невозвратные издержки коммерческие фирмы. Некоторые виды расходов коммерческих компаний являются не только фиксированными (повторяющимися, но не связанными уровнем производства расходы), но и просто невозвратными. Например, если в начале года вы внесли плату за аренду магазина, то вернуть эти расходы уже не сможете. Решение компании перебраться на новое, сулящее большую выгоду место, никак не связано с тем, сколько времени осталось до конца аренды. Если новое место сулит выгоду, большие прибыли, то нет смысла считать, сколько осталось до конца года. — 300, 30 или 3 дня.

Или вот еще пример. Компания расходует на научные исследования и разработку нового продукта 1 млн дол., потом она обнаруживает, что новый продукт плохо продается. Стоит ли этой фирме продолжать убыточное производство, если нет никакой реальной надежды на улучшение положения? Конечно, нет. Принимая такое решение, фирма понимает, что затраченные деньги уже не имеют никакого зна-

чения, надо прекратить производство и уменьшить потери. В жизни так и бывает. Компании действительно тратят миллионы долларов на разработку новых продуктов. Примером здесь может быть решение компании *Coca-Cola* прекратить производство непитка *New Coke* или решение компании *McDonald's* прекратить продажу котлет *McLean Burger*.

И в конце приведем пример из реальной жизни. В последние десятилетия компании *Boeing* и *McDonnell Douglas* конкурируют на мировом рынке коммерческих самолетов. Каждая компания затратила миллионы долларов на проведение научных и маркетинговых исследований в стремлении обогнать соперника на рынке. И вот в 1996 г. было неожиданно объявлено о слиянии компаний. Многие наблюдатели недоумевали, как могли соперники, потратившие на конкурентную борьбу миллионы долларов, вдруг забыть прошлое и согласиться на слияние. Но эти расходы остались для них в прошлом и никак не повлияли на решение, ведь это были невозвратные расходы. Решение, направленное в будущее, подсказало руководству обеих компаний — каждому по собственной причине, — что предельная выгода от слияния будет выше предельных издержек.

Итак, если расходы уже понесены, деньги от вас ушли, и их никак — ни частично, ни, тем более, целиком — не вернуть, то разумнее всего их просто игнорировать. Невозвратные издержки не имеют смысла. Поэтому лучше не плачьте о пролитом молоке.

Исследование состояния автомобильной промышленности показало, что компания *GM* является заложником своего огромного размера; эта компания на треть больше другой крупной автомобильной компании *Ford*, более чем в три раза больше компании *Chrysler* и больше компаний *Toyota* и *Nissan* вместе взятых. В сравнении со своими внутренними и зарубежными конкурентами компания *GM* имеет значительно большие издержки, а ее доля на рынке в долгосрочном плане постоянно сокращается. Несмотря на миллиардные капиталовложения в современное оборудование, производительность труда в компании *GM* — самая низкая в отрасли, а издержки в расчете на одну машину — самые высокие в отрасли². Чтобы хоть как-то сократить отрицательные эффекты масштаба, *GM* предприняла несколько решительных акций. Для снижения производственных издержек она создала совместные предприятия (совместные проекты) со своим зарубежным конкурентом — компанией *Toyota*. Она основала независимую ав-

томобильную компанию *Saturn*. Для преодоления отрицательного эффекта масштаба *GM* предоставила каждому из своих пяти отделений (*Chevrolet*, *Buick*, *Pontiac*, *Oldsmobile* и *Cadillac*) значительно большую самостоятельность в принятии решений в области дизайна, проектирования и инженерной разработки, а также маркетинга своей продукции. И наконец, *GM* объявила о реорганизации для производства автомобилей по группам разных типов — малолитражек, машин среднего класса, автомобилей люкс — ради снижения издержек и максимального сокращения времени, необходимого для поставки на рынок новых автомобилей. Пока еще рано судить о том, помогла ли такая реорганизация преодолеть отрицательные последствия эффекта масштаба.

Минимальный эффективный размер фирмы и структура отрасли

Положительный и отрицательный эффекты масштаба — важнейшие факторы, определяющие структуру отрасли. Понять это помогает концепция **минимального эффективного размера (MES)**, представляющего собой наименьший объем производства, при

² Adams W. and Brock J.W. (eds.). The Structure of American Industry, 9th ed. Englewoods Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1995. P. 76–77; Scherer F.M. Industry Structure, Strategy, and Public Policy. N.Y.: HarperCollins, 1996. P. 324–325.

котором фирма в состоянии минимизировать свои долгосрочные средние издержки. На рис. 22-9а — это q_1 единиц продукта. Из-за значительной протяженности интервала, на котором отдача от роста масштаба остается неизменной, фирма способна вновь достичь минимально возможных средних издержек, уже производя существенно больший объем продукции. Собственно, на отрезке $q_1 q_2$ все фирмы показывают одинаковую эффективность. Поэтому нас не должно удивлять, что в отрасли с подобным характером издержек работают фирмы весьма разных размеров. В качестве примеров таких отраслей можно назвать индустрию моды, обработку и расфасовку мяса, производство мебели, деревообработку, производство мелких бытовых приборов и некоторые другие. Если интервал постоянной отдачи от роста масштаба достаточно велик, то сравнительно крупные и сравнительно малые фирмы способны сосуществовать в одной отрасли с примерно равным успехом.

Теперь сравните это с ситуацией, изображенной на рис. 22-9б, когда положительный эффект масштаба — устойчивый и продолжительный, а отрицательный — относительно отдален во времени. При этом кривая долгосрочных средних общих издержек понижается на протяжении значительного отрезка горизонтальной оси (соответствующего интервалу в объемах производства). Такова ситуация в автомобильной, алюминиевой, сталелитейной и многих других отраслях тяжелой промышленности. Это означает, что при данном объеме потребительского спроса эффективное производство доступно лишь совсем немногим промышленным гигантам. Малые фирмы не в состоянии обеспечить минимального эффективного размера производства и потому нежизнеспособны. В крайней ситуации положительный эффект масштаба может оказаться достижим лишь вне размеров существующего рынка, что ведет к образованию так называемой естественной монополии рыночной ситуации, при которой средние общие издержки сводятся к минимуму лишь тогда, когда данный продукт или услугу производит единственная фирма.

Когда же положительный эффект масштаба не продолжителен, а отрицательный возникает очень быстро, то минимальный эффективный размер — это относительно небольшой объем производства, как показано на рис. 22-9в. В такого рода отраслях имеющийся объем потребительского спроса поддер-

живает существование значительного количества относительно мелких производителей. В эту категорию отраслей попадают, в частности, многие виды розничной торговли, а также некоторые сельскохозяйственные предприятия. То же самое можно сказать и о многих отраслях легкой промышленности, например хлебопекарной, швейной, обувной. В таких отраслях совсем небольшие фирмы оказываются столь же или даже более эффективными, чем крупные производства.

Из изложенного выше следует, что форма кривой долгосрочных средних общих издержек определяется уровнем применяемой технологии и, следовательно, положительным и отрицательным эффектами масштаба. Эта форма, порой, имеет решающее значение для структуры и уровня конкурентности данной отрасли, определяет, является ли отрасль «конкурентной» (то есть состоящей из относительно большого количества мелких фирм), «концентрированной» (подчиненной господству нескольких крупных производителей) или находится где-то посередине между этими вариантами.

Однако, утверждая это, нужно проявлять осознанность, так как структура отрасли зависит не только от характера и структуры издержек. Пытаясь объяснить структуру той или иной отрасли, необходимо также принимать во внимание государственную политику, географические границы рынка, квалификацию управленческого персонала и множество других факторов. (Ключевой вопрос 10.)

КРАЙКОЕ ПОВТОРЕНИЕ 22-3

♦ Кривые долгосрочных средних общих издержек большинства фирм имеют вогнутую дугообразную форму, в которой проявляются положительный и отрицательный эффекты масштаба.

♦ Положительный эффект масштаба возникает вследствие большей специализации труда и управления, применения более эффективного оборудования и распределения начальных издержек производства между большим числом продуктов.

♦ Отрицательный эффект масштаба порождает проблемы координации деятельности и обмена информацией, возникающие в крупных фирмах.

♦ Минимальный эффективный размер — это наименьший объем производства, при котором долгосрочные средние общие издержки фирмы минимальны.

РЕЗЮМЕ

1. Экономические издержки включают все платежи, причитающиеся собственникам ресурсов и достаточные для того, чтобы гарантировать стабиль-

ные поставки этих ресурсов для конкретного производственного процесса. Это определение охватывает как явные издержки, которые складываются из

выплат поставщикам, внешним по отношению к данному предприятию, так и скрытые издержки, трактуемые как вознаграждение за самостоятельно используемые предприятием собственные ресурсы. Одним из элементов внутренних издержек является нормальная прибыль предпринимателя. Экономическая прибыль возникает тогда, когда совокупные доходы превышают совокупные издержки (явные издержки плюс скрытые издержки, включая нормальную прибыль).

2. В пределах краткосрочного периода производственные мощности фирмы являются постоянными. Фирма способна использовать свои мощности более или менее интенсивно, увеличивая или уменьшая объем потребляемых переменных ресурсов, однако она не располагает достаточным временем для изменения размеров своего предприятия.

3. Закон убывающей отдачи описывает динамику объема производства при все более интенсивном использовании основных производственных мощностей. Согласно этому закону, последовательное присоединение к основному оборудованию добавочных единиц переменного ресурса, например труда, начиная с определенного момента приводит к уменьшению предельного продукта, производимого каждым дополнительным рабочим.

4. Поскольку производственные ресурсы делятся на постоянные и переменные, то издержки в пределах краткосрочного периода времени также можно рассматривать как постоянные либо переменные. Постоянные издержки не зависят от объема производства; переменные же издержки изменяются параллельно с объемом производства. Общие издержки любого объема производства представляют собой сумму постоянных и переменных издержек этого производства.

5. Средние постоянные, средние переменные и средние общие издержки — это просто постоянные, переменные и общие издержки производства в расчете на единицу продукции. Величина средних постоянных издержек непрерывно уменьшается по мере роста объема производства, поскольку фиксированная сумма издержек распределяется на все

большее и большее число единиц продукта. Кривая средних издержек имеет вогнутую дугообразную форму, отражающую действие закона убывающей отдачи. Средние общие издержки складываются из средних постоянных и средних переменных издержек; кривая этих издержек также имеет вогнутую дугообразную форму.

6. Предельные издержки — это добавочные, или дополнительные, издержки производства еще одной единицы продукта. На графике кривая предельных издержек пересекает кривые средних общих и средних переменных издержек в точках, где они принимают минимальное значение.

7. Снижение цен на ресурсы, а также технологический прогресс приводят к смещению кривых издержек вниз. Наоборот, повышение цен на потребляемые в процессе производства ресурсы смещает кривые издержек вверх.

8. Долгосрочный период — это промежуток времени, достаточно продолжительный для того, чтобы фирма могла успеть изменить объемы всех используемых ресурсов, включая производственные мощности. Следовательно, в долгосрочном периоде все ресурсы являются переменными. Кривая долгосрочных средних общих издержек состоит из сегментов кривых средних совокупных издержек, соответствующих различным размерам предприятий, которые фирма может построить за длительный период времени.

9. Кривая долгосрочных средних общих издержек обычно имеет вогнутую форму. В начале расширения малой фирмы действует положительный эффект масштаба. Более высокий уровень специализации труда и управления, возможность применения более производительного оборудования содействуют получению экономии за счет масштабов деятельности. Если фирма продолжает расти, то из-за проблем управления крупной компанией возникает отрицательный эффект масштаба. Относительная значимость для отрасли положительно-го и отрицательного эффектов масштаба нередко оказывает определяющее воздействие на ее структуру.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

Экономические (альтернативные) издержки

(*economic (opportunity) cost*)

Явные издержки (*explicit costs*)

Скрытые (условно-расчетные) издержки

(*implicit costs*)

Нормальная прибыль (*normal profit*)

Экономическая прибыль (*economic profit*)

Краткосрочный период (*short run*)

Долгосрочный период (*long run*)

Совокупный продукт (производительность)

(*total product*)

Предельный продукт (производительность)

(*marginal product*)

Средний продукт (производительность)

(*average product*)

Закон убывающей отдачи (*law of diminishing returns*)

Постоянные издержки (*fixed costs*)
 Переменные издержки (*variable costs*)
 Общие издержки (*total costs*)
 Средние постоянные издержки (*average fixed costs*)
 Средние переменные издержки
 (*average variable costs*)
 Средние общие издержки (*average total costs*)
 Предельные издержки (*marginal costs*)
 Положительный эффект масштаба
 (экономия за счет масштабов деятельности)
 (*economies of scale*)

Отрицательный эффект масштаба
 (убытки в результате масштабов деятельности)
 (*diseconomies of scale*)
 Постоянная отдача от роста масштаба
 (*constant returns to scale*)
 Минимальный эффективный размер
 (*minimum efficient scale*)
 Естественная монополия (*natural monopoly*)

ВОПРОСЫ И УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Покажите на примерах, в чем заключается различие между явными и скрытыми издержками. Каковы явные и скрытые издержки учебы в институте? Почему экономисты считают нормальную прибыль элементом издержек? Относится ли к издержкам экономическая прибыль?

2. **Ключевой вопрос.** Господин Гомес владеет небольшой фирмой по производству керамических изделий. Он нанимает одного помощника за 12 тыс. дол. в год, ежегодно платит по 5 тыс. дол. за аренду своей мастерской, да еще сырье ему обходится в 20 тыс. дол. в год. В производственное оборудование (гончарный круг, печь для обжига и пр.) Гомес вложил 40 тыс. дол. собственных средств, которые при ином размещении могли бы приносить ему 4 тыс. дол. годового дохода. Конкурент Гомеса предлагал ему рабочее место гончара с оплатой 15 тыс. дол. в год. Свой предпринимательский талант Гомес оценивает в 3 тыс. дол. годовых. Суммарный ежегодный доход от продажи керамики составляет 72 тыс. дол. Подсчитайте бухгалтерскую и экономическую прибыль фирмы Гомеса.

3. Какие из перечисленных ниже изменений в составе производственных ресурсов относятся к краткосрочным, а какие к долгосрочным?

а. Компания *Wendy* открывает новый ресторан.

б. Корпорация *Acme Steel* нанимает еще 200 рабочих.

в. Фермер применяет на своем участке больше удобрений.

г. На фабрике фирмы *Alcoa* вводится третья рабочая смена.

4. **Ключевой вопрос.** Используя приводимые ниже данные, вычислите предельный и средний продукт. Постройте кривые совокупного, предельного и среднего продуктов и подробно объясните, как связана между собой каждая пара кривых. Объясните, почему кривая предельного продукта сначала нарастает, затем понижается и в конце концов оказыва-

ется ниже горизонтальной оси. Как влияет закон убывающей отдачи на величину краткосрочных издержек? Постарайтесь ответить конкретно. «Если предельный продукт растет, то величина предельных издержек уменьшается. А если предельный продукт сокращается, то предельные издержки растут». Объясните и проиллюстрируйте это утверждение графически.

Численность занятых (человек)	Совокупный продукт (в дол.)	Предельный продукт	Средний продукт
0	0		
1	15		
2	34		
3	51		
4	65		
5	74		
6	80		
7	83		
8	82		

5. Почему в краткосрочном плане все издержки делятся на постоянные и переменные? Определите, к какой категории издержек относятся следующие виды затрат: затраты на рекламу продукции; затраты на приобретение топлива; процентные платежи по выпущенным фирмой облигациям; плата за морские перевозки; затраты на сырье; налог на недвижимость; жалование управленческого персонала; страховые взносы; расходы на заработную плату рабочих; амортизационные отчисления; налог с продаж; плата за арендуемое фирмой конторское оборудование. «В долгосрочной перспективе не существует постоянных издержек; все издержки оказываются переменными». Объясните это утверждение.

6. Перечислите постоянные и переменные издержки, связанные с эксплуатацией собственного

автомобиля. Предположим, что вы раздумываете, как лучше преодолеть тысячу миль до Флориды во время весенних каникул: на своей машине или на самолете? Какие издержки — постоянные, переменные или и те и другие — вам придется учитывать при решении этого вопроса? Понесете ли вы какие-либо скрытые издержки? Поясните свой ответ.

7. Ключевой вопрос. Предположим, постоянные издержки фирмы составляют 60 дол., а переменные — показаны в приведенной ниже таблице. Заполните всю таблицу. Закончив работу, проверьте вычисления, обратившись к вопросу 4 в конце главы 23.

а. Постройте кривые совокупных постоянных, переменных и общих издержек. Объясните, каким образом закон убывающей отдачи воздействует на форму кривых переменных и общих издержек.

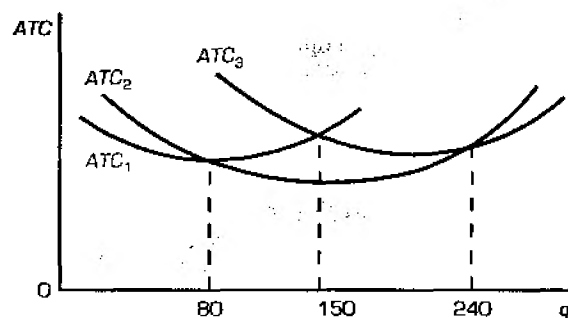
б. Постройте кривые средних постоянных (AFC), средних переменных (AVC), средние общих (ATC) и предельных издержек (MC). Объясните, как выводится каждая из четырех кривых, чем определяется их форма и как они взаимосвязаны. В частности, не прибегая к сложным расчетам, объясните, почему кривая предельных издержек (MC) пересекает кривые средних переменных (AVC) и средних общих издержек (ATC) в точках их минимума.

в. Объясните, как изменится положение каждой из четырех кривых из пункта б, если: 1) общие постоянные издержки составят не 60, а 100 дол.; 2) если общие переменные издержки окажутся на 10 дол. меньше при любом объеме производства.

8. Укажите, каким образом каждое из следующих событий повлияет на расположение: а) кривой предельных издержек; б) кривой средних переменных издержек; в) кривой средних постоянных издержек; г) кривой средних общих издержек промышленной фирмы (в каждом случае укажите направление сдвига на графике):

- 1) снижение налогов на имущество;
- 2) повышение номинальной заработной платы производственных рабочих;
- 3) снижение тарифов на электроэнергию;
- 4) повышение взносов за страхование производственного оборудования;
- 5) рост транспортных издержек.

9. Предположим, фирме доступны лишь три из возможных размеров предприятия (см. приведенный ниже график). Какой из этих размеров выберет фирма для производства: а) 50; б) 130; в) 160; г) 250 единиц продукта? Постройте на графике кривую долгосрочных средних издержек фирмы и дайте ей определение.



10. Ключевой вопрос. Опираясь на концепцию положительного и отрицательного эффектов масштаба, объясните форму кривой долгосрочных средних общих издержек фирмы. Что такое минимальный эффективный размер предприятия? Какое влияние та или иная форма кривой долгосрочных средних издержек может оказать на структуру отрасли?

11. («Последний штрих».) Что такое невозвратные издержки? Почему такие виды издержек не учи-

Совокупный продукт (в ед.)	Общие постоянные издержки (в дол.)	Общие переменные издержки (в дол.)	Общие издержки (в дол.)	Средние постоянные издержки (в дол.)	Средние переменные издержки (в дол.)	Средние общие издержки (в дол.)	Предельные издержки (в дол.)
0		0					
1		45					
2		85					
3		120					
4		150					
5		185					
6		225					
7		270					
8		325					
9		390					
10		465					

Микроэкономика товарных рынков

тывают при принятии решений относительно будущих капиталовложений?

12. Интернет-вопрос. Экономия/убытки на масштабах производства — внутренние и внешние факторы. Найдите в поисковой системе *Yahoo* — <http://www.yahoo.com/> (в «Options» выберите «An exact phrase match» для «*diseconomies of scale*» или для «*economies of scale*») и ответьте на следующие вопросы. В чем состоит различие между внутренней и внешней экономией/убытками от эффекта масштаба? Какие факторы вызывают *внутренние* убытки от эффекта масштаба? Какие факторы вызывают *внешнюю* экономию и убытки от эффекта масштаба? Будут ли эти внешние/внутренние факторы в равной мере относиться к мелким и крупным компаниям?

13. Интернет-вопрос. Определите постоянные и переменные издержки по годовому отчету корпорации. Каждый год крупные корпорации публикуют свои

годовые отчеты, которые отражают финансовую деятельность компании в течение всего года. Отчет о доходах является частью годового отчета, где показаны доходы, издержки и прибыли. Обратитесь к одной из поисковых систем — <http://www.yahoo.com>, <http://www.infoseek.com>, <http://www.aol.com.netfind/>, <http://www.excite.com> или <http://www.lycos.com> — и выберите любую компанию. Найдите отчет о доходах компании в ее ежегодном отчете и определите, какие из не доходных статей являются постоянными, а какие — переменными издержками. Все ли издержки легко можно разделить на переменные и постоянные? В какой строке отчета можно найти учетную прибыль? Экономическая прибыль будет выше или ниже учетной прибыли? Объясните ответ. Замечание: большинство годовых отчетов размещены в Интернете в формате *Acrobat PDF*. Загрузите *PDF* на сайт <http://www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.htm>.